

i5100
i5310
i7780
i7810
i7910



BEDIENUNGSANLEITUNG

1	EINFÜHRUNG	1
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
1.2	Sicherheitshinweise zum Betrieb von Terminals mit Funktechnologie	3
1.3	Hinweise zur Reinigung	3
1.4	Sicherheitshinweise zur Stromversorgung	3
1.5	Sicherheitshinweise zum Akku	4
1.6	Hinweise zur Entsorgung	4
1.7	Wechsel der Papierrolle	4
2	COUNTERTOP-TERMINALS I5100 UND I5310	6
2.1	i5100	6
2.1.1	Lieferumfang	6
2.1.2	Installation	6
2.2	i5310	9
2.2.1	Lieferumfang	9
2.2.2	Installation	9
2.3	Inbetriebnahme / Initialisierung	11
3	ALLGEMEINES ZU DEN TERMINALS DER I7XXX-SERIE	13
3.1	Ein- und Ausschalten	13
3.2	Reichweiten / Empfangsstärke	13
3.3	Einsetzen bzw. Entnehmen des Akkus	13
3.4	Display-Symbole	14
4	BLUETOOTH-TERMINAL I7780	16
4.1	Besonderheiten	16
4.2	Lieferumfang	16
4.3	Installation	17
4.4	Inbetriebnahme / Initialisierung	18
5	WLAN-TERMINAL I7810	20
5.1	Besonderheiten	20
5.2	Lieferumfang	20
5.3	Installation	20
5.4	Inbetriebnahme / Initialisierung	21
6	GPRS / GSM-TERMINAL I7910	23
6.1	Besonderheiten	23
6.2	Lieferumfang	23
6.3	Einsetzen der SIM-Karte	23
6.4	Installation	24
6.5	Inbetriebnahme / Initialisierung	24
7	GRUNDSÄTZLICHE FUNKTIONEN	26
7.1	Karten einlesen	27
7.2	Kartenzahlung	28
7.3	Manuelle Erfassung von Kreditkartendaten	29
8	ZAHLUNGSARTEN UND KARTENAKZEPTANZ	30
9	MENÜFÜHRUNG	32
9.1	Passwörter	33
9.2	Menüstruktur	33
10	TRANSAKTIONSARTEN	34
10.1	Storno	34
10.2	Sondertransaktionen	35
10.2.1	Gutschrift	35
10.2.2	Trinkgeld TIP	35
10.2.3	Reservierung	38
10.2.4	Mail-Order	41
10.2.5	Tel. Autorisierung (nur Kreditkarte)	42
10.3	Bankkarte	43
10.4	Bonuskarte	43
10.4.1	Umsatzerfassung	43
10.4.2	Umsatz-Gutschrift	43

11	FAVORITEN	44
12	AKTIONEN	45
12.1	Kassenabschluss.....	45
12.1.1	Kassenschnitt	45
12.1.2	Kassenbericht.....	45
12.2	Belegkopie.....	45
12.3	Diagnose.....	45
12.3.1	Erweiterte Diagnose	45
12.3.2	Konfig.Diagnose	46
12.3.3	EMV Konfigurationsdiagnose	46
12.3.4	Initialisierung.....	46
12.4	Software.....	46
12.4.1	Serviceruf.....	46
12.4.2	Wartungsruf.....	46
13	EINSTELLUNGEN	47
13.1	Terminal.....	47
13.1.1	Belegmotiv	47
13.1.2	Display-Einstellungen	47
13.1.3	Betriebsart	47
13.1.4	Betriebsart-Optionen	47
13.2	Verwaltung.....	48
13.2.1	Autom. Kassenschnitt.....	48
13.2.2	Passwort ändern.....	48
13.2.3	System-Information	48
13.2.4	Hotkeys.....	49
13.2.5	Erw. System-Info	50
13.2.6	Produktions-Info	Fehler! Textmarke nicht definiert.
13.2.7	Journal lesen	50
13.2.8	Freischaltung	50
13.2.9	Kassiererverwaltung.....	50
13.3	Verbindungen	51
14	SERVICE	53
15	FEHLERMELDUNGEN	54
15.1	Grundsätzliche Fehler	54
15.2	Allgemeine Fehlermeldungen bei Transaktionen.....	54
15.3	Antworten des Autorisierungssystems	55
16	TECHNISCHE DATEN	56
16.1	Countertop-Terminals.....	56
16.2	Mobile / portable Terminals	57
17	ZUBEHÖR	58

Copyright © 2008 by Ingenico GmbH. Alle Rechte vorbehalten

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung der Ingenico GmbH kopiert, gesendet, übertragen, elektronisch gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden. Diese Bedienungsanleitung dient der allgemeinen Information und stellt keine technische Spezifikation dar.

Die Verfügbarkeit der genannten Merkmale ist abhängig von der spezifischen Zulassung und Freischaltung durch die jeweiligen Netzbetreiber und/oder Acquirer, in denen die Systeme der Ingenico GmbH zugelassen sind. Nähere Auskünfte kann Ihnen Ihr Netzbetreiber und/oder Acquirer geben. Ingenico GmbH behält sich das Recht auf die Änderung von Funktionen, Eigenschaften und technischen Angaben zu jeder Zeit und ohne vorherige Benachrichtigung vor.

20081002_HB_Familie_DIV2220.doc - Stand: 02.10.2008

Softwareversion: 5.x.x

1 EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Ingenico-Produkt entschieden haben.

Dieses Handbuch beschreibt die Terminals i5100, i5310, i7780(Bluetooth), i7810(WLAN) und i7910(GPRS/GSM).

Sie bieten hohe Performance auf kleiner Stellfläche und kommen damit den Anforderungen des Einzelhandels nach einer kompakten Zahlungsverkehrslösung entgegen.

Der Sichtschutz der Tastatur gewährleistet eine sichere und ergonomische PIN-Eingabe und passt sich ideal an das Design an.

Die modular erweiterbaren Kommunikationsschnittstellen erlauben den flexiblen Einsatz in vielfältigen Einsatzgebieten.

Das integrierte Sicherheitsmodul HSC (High Security Core) gewährleistet schnelle Transaktionszeiten und zukunftsichere Kryptografie.

Die modular erstellten Software-Applikationen basieren auf dem leistungsfähigen Betriebssystem UNICAPTTM32 und sind in der Lage, durch ihren flexiblen Einsatz an kundenspezifische Anforderungen angepasst zu werden.

In Folge dieser individuellen Anpassung der Applikationen kann es sein, dass die Funktionalität je nach Freischaltung des Netzbetreibers im Detail von der hier beschriebenen Funktionsweise abweicht.

Dieses Handbuch gilt für verschiedene Terminaltypen. Die grundsätzlichen Merkmale und Funktionen der Terminals sind jedoch immer identisch. Funktionen, die sich aus den Besonderheiten der Hardware der einzelnen Terminaltypen ergeben, sind jeweils gesondert beschrieben.

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Terminals die Installationsanleitung sorgfältig und beachten Sie in jedem Fall die Sicherheitshinweise!

 **Dieses Symbol signalisiert einen Warnhinweis!**

 **Dieses Symbol signalisiert eine wichtige Information!**


1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und prüfen Sie es auf offensichtliche externe oder vermutete interne Beschädigung. Im Zweifelsfalle fahren Sie mit der Installation oder Benutzung des Gerätes nicht fort. Treten Sie mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

Dieses Produkt ist nur für den Gebrauch in Innenräumen zugelassen. Setzen Sie dieses Gerät nicht dem Regen oder der Feuchtigkeit aus. Bei Benutzung im Freien benutzen Sie eine Abdeckung, die das Eindringen von Wasser verhindert.

Lassen Sie keine Flüssigkeit durch die Gehäuseöffnungen eindringen.

Lösen Sie nur Schrauben oder zugängliche Abdeckungen an den Komponenten, die im Handbuch beschrieben sind.

 **Lassen Sie Reparaturen bzw. den Austausch der enthaltenen Lithiumbatterie nur von autorisierten Serviceunternehmen vornehmen. Jeder Versuch einer Reparatur bzw. das Öffnen einer der Komponenten durch eine nicht autorisierte Person führt zum Auslösen des Sicherheitsmoduls und zum Erlöschen der Garantie!**

Vermeiden Sie die Verwendung von Telefonverteilern und stecken Sie den Stecker direkt in die Telefonanschlussbuchse.

Vermeiden Sie es, Gegenstände auf die Stromversorgungs- und Kommunikationskabel zu stellen.

Schließen Sie alle Kabel an, um eventuelle Beschädigungen der Stecker bzw. Buchsen zu verhindern.

Unterbrechen Sie die Benutzung des Gerätes sofort, wenn Sie daran zweifeln, dass es richtig funktioniert, oder Sie glauben, dass es irgendwie beschädigt ist. Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und wenden Sie sich an Ihren Wartungsservice.

Setzen Sie das Terminal keinen extremen Bedingungen aus. Zu vermeiden sind:

- Hohe Luftfeuchtigkeit oder Nässe
- Extrem hohe oder tiefe Temperaturen
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Offenes Feuer

1.2 Sicherheitshinweise zum Betrieb von Terminals mit Funktechnologie

Die Terminals i7780 (Bluetooth), i7810 (WLAN) und i7910 (GPRS/GSM) arbeiten jeweils über ein Funkmodul. Daher kann es unter Umständen zu Störungen beim Betrieb von nicht ausreichend abgeschirmten Geräten kommen.

Betreiben Sie diese Terminals niemals in Flugzeugen, da es zu Störungen an den elektronischen Geräten kommen kann.

Schalten Sie die Terminals in der Nähe von explosionsgefährdeten Stoffen und Anlagen, wie z.B. Tankstellen, Chemieanlagen, Kraftstofflagern und in der Nähe von Sprengarbeiten aus.

Betreiben Sie die Terminals nicht in medizinischen Einrichtungen, wie z.B. Krankenhäusern oder in der Nähe von Herzschrittmachern und anderen medizinischen Apparaten.

1.3 Hinweise zur Reinigung

☛ Trennen Sie die Geräte vor der Reinigung von der Stromversorgung!

Zur Reinigung sollte nur ein trockenes oder leicht angefeuchtetes Tuch verwendet werden, keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel, die Isopropyl-Alkohol enthalten.

Die Kartenleseereinheit sollte je nach Bedarf mit geeigneten Reinigungskarten gereinigt werden.

Reinigungskarten erhalten Sie bei Ihrem Vertragspartner bzw. Netzbetreiber oder direkt bei Ingenico.

1.4 Sicherheitshinweise zur Stromversorgung

Das Terminal bzw. die Basis besitzt keinen ON/OFF-Netzschalter. Ein Ausschalten ist demzufolge nur über das Trennen der Spannungsversorgung möglich.

Die Steckdose für das Terminal sollte sich daher an einer leicht zugänglichen Stelle in der Nähe befinden.

Im Falle einer Gefahr oder einer Störung sollte das Netzteil vom Stromnetz getrennt werden.

Nur ein durch Ingenico zum Gebrauch mit diesen Terminals zugelassenes Netzteil (mit CE Kennzeichen) soll verwendet werden.

Das Netzteil versorgt das Terminal mit der angepassten Leistung. Der Benutzer sollte sicherstellen, dass zusätzliche Geräte, die vom Hauptgerät versorgt werden, das Netzteil nicht überlasten.

Verwenden Sie nur eine Energiequelle, die den Angaben auf dem Netzteil entspricht.

Beschädigte Komponenten der Stromversorgung (Leitungen, Stecker usw.) können nicht vom Benutzer ersetzt werden. Die Komponenten müssen in diesem Falle zu einem zugelassenen Wartungsservice gebracht werden, um die entsprechenden Reparaturen und/oder den Wiedereinbau durchzuführen.

1.5 Sicherheitshinweise zum Akku

Bewahren Sie Akkus für Kinder unzugänglich auf.

Sollten versehentlich Teile des Akkus verschluckt worden sein, so muss die betreffende Person sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.

Achten Sie darauf, dass Sie den Akku korrekt einsetzen. Er darf nicht gewaltsam oder verkantet eingesetzt werden.

Versuchen Sie niemals einen Akku zu demontieren oder kurzzuschließen.

Benutzen Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Akkus und Ladegeräte.

Verwenden Sie niemals schadhafte Akkus oder Ladegeräte.

Versuchen Sie niemals den Akku mit Hilfe einer Wärmequelle oder anderen Hilfsmitteln zu laden bzw. zu reaktivieren.

Verwenden Sie das Gerät niemals in einem hermetisch abgeriegelten Behälter.

Werfen Sie Akkus niemals ins Feuer!

Zur Lagerung von Akkus empfiehlt es sich, die Akkus ca. 40% zu laden und an einem kühlen Ort aufzubewahren.

Hohe Temperaturen können Akkus schaden und zu Kapazitätsverlust führen.

Akkus müssen einer ordnungsgemäßen Wiederverwertung bzw. Entsorgung zugeführt werden und gehören auf keinen Fall in den Hausmüll.

1.6 Hinweise zur Entsorgung



Dieses Gerät darf nicht über die Restmülltonne entsorgt werden!

Zur Gewährleistung der stofflichen Verwertung bzw. ordnungsgemäßen Entsorgung bringen Sie das Gerät in die dafür vorgesehenen kommunalen Sammelstellen!

1.7 Wechsel der Papierrolle

Bei der Display-Anzeige: „Papier einlegen und Abdeckung schließen“ legen Sie bitte eine neue Papierrolle ein, schließen die Abdeckung und bestätigen den Vorgang.

Das Terminal besitzt einen „Easy Load“ Drucker, der ein einfaches und schnelles Wechseln der Papierrolle ermöglicht. Zur Gewährleistung der vollen Funktionsfähigkeit des Druckwerkes und damit einer maximalen Qualität des Belegdruckes verwenden Sie nur das vom Hersteller empfohlene Thermopapier (siehe auch Kap.17 Zubehör).

⚠ **Beachten Sie beim Wechsel der Papierrolle den scharfkantigen Papierabriss am Drucker.**

1. Öffnen Sie den Deckel des Terminals, indem Sie die Entriegelung nach hinten drücken.
2. Entfernen Sie den Rest der Papierrolle.



3. Legen Sie die neue Papierrolle, wie auf dem Foto ersichtlich, ein.
4. Schließen Sie den Terminaldeckel durch leichtes Drücken, bis dieser hörbar einrastet.



2 COUNTERTOP-TERMINALS I5100 UND I5310

2.1 i5100

2.1.1 Lieferumfang

- Terminal
- Netzteil 230V mit Netz- und Anschlusskabel
- Telefonkabel bzw. ISDN-Kabel mit ISDN-Adapter
- Ethernetkabel + Ethernetadapter*
- Kurzinformation
- Installationsanleitung

* für Ethernet-Variante



① *Ingenico behält sich vor, im Rahmen der Produktpflege abweichende Komponenten mit gleichem Funktionsumfang zu liefern.*

2.1.2 Installation

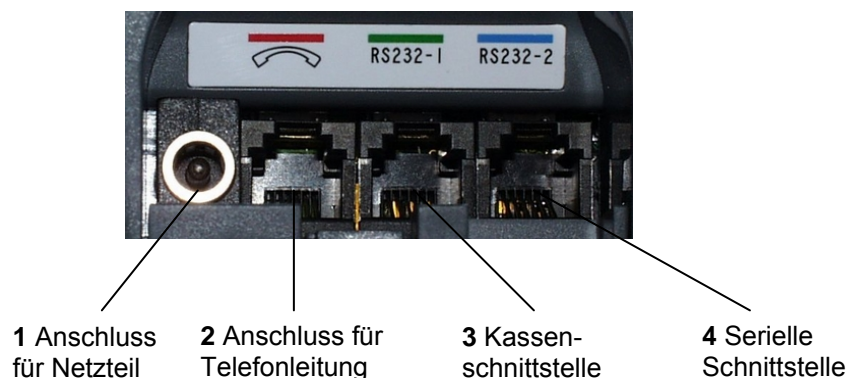
Zur Installation benötigen Sie eine 230V-Steckdose und einen entsprechenden Anschluss für die Kommunikation.

Das Terminal i5100 enthält die Kommunikationseinrichtungen und sämtliche Anschlüsse für Kommunikation bzw. Stromversorgung. Zur Sicherstellung der Einsatzbereitschaft der Geräte sollten diese permanent mit der Stromversorgung verbunden sein.

Stellen Sie die Geräte auf eine saubere, flache Oberfläche außerhalb von sehr heißen oder feuchten Bereichen, geschützt vor Vibrationen und elektromagnetischer Strahlung (Computerbildschirme, Warensicherungssysteme).

⚡ **Sämtliche Steckverbindungen dürfen nur bei unterbrochener Stromzufuhr verändert werden!**

2.1.2.1 Modem Analog



☞ 1 Stromversorgung

Schließen Sie das Anschlusskabel (abgewinkelter Stecker) zuerst an der gekennzeichneten Buchse des Terminals und danach am Netzteil an.

Mit Hilfe des Netzkabels 230V stellen Sie die Verbindung zwischen Netzteil und Steckdose her.



Der Netzanschluss darf erst nach Abschluss aller Installationsarbeiten hergestellt werden!

☞ 2 Telefonanschluss (rote Markierung)

Die Anschlussbuchse des Terminals wird über das mitgelieferte TAE Anschlusskabel mit der Telefondose verbunden.



Dabei ist bei analogen Terminals ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Originalkabel zu verwenden! Unter Verwendung eines Standardkabels beim Betrieb des Terminals an einer TAE-Mehrgerätedose ist die Funktionalität von parallel zum Terminal angeschlossenen Geräten nicht gewährleistet.

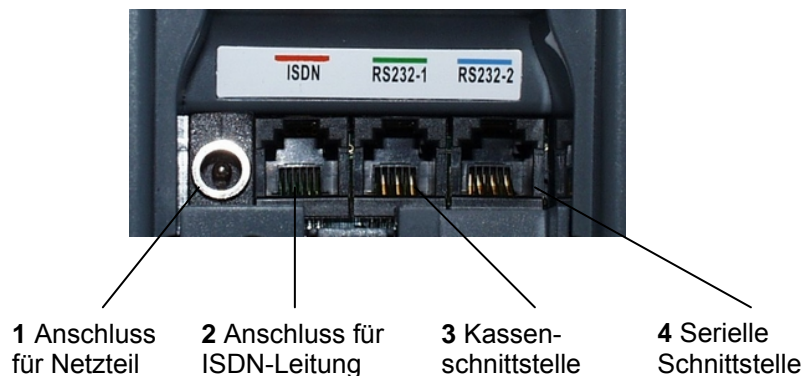
☞ 3 Kassenschnittstelle RS232-1 (grüne Markierung)

Mit Hilfe des Kassenkabels CAB 1014 (optional) wird eine elektronische Kasse über die RS232-2 Schnittstelle (evtl. Blindstopfen entfernen) an das Terminal angeschlossen.

☞ 4 Serielle Schnittstelle RS232-2 (blaue Markierung)

Über diese serielle Schnittstelle können optional externe Peripheriegeräte angeschlossen werden.

2.1.2.2 ISDN



☞ 1 Stromversorgung

siehe Kapitel 2.1.2.1

☞ 2 ISDN Anschluss (orange Markierung)

Das im Lieferumfang enthaltene ISDN Adapterkabel wird an die Anschlussbuchse des Terminals angeschlossen. Das ebenfalls mitgelieferte ISDN Anschlusskabel wird in die Buchse des Adapters gesteckt und mit der ISDN-Anschlussdose bzw. mit dem NTBA verbunden.



Bitte beachten Sie unbedingt die farblichen Markierungen von Buchse und Anschlusskabel und stecken Sie die Kabel keinesfalls in eine andere Buchse. Dies könnte Schäden an den Schnittstellen verursachen!

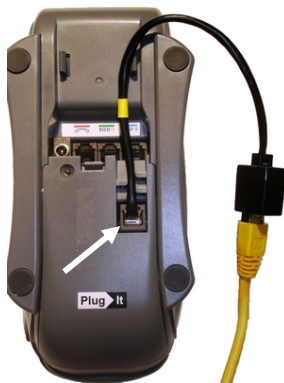
☞ 4 Kassenschnittstelle RS232-2 (blaue Markierung)

siehe Kapitel 2.1.2.1

☞ 3 Serielle Schnittstelle RS232-1 (grüne Markierung)

siehe Kapitel 2.1.2.1

2.1.2.3 Ethernet (TCP/IP)



Die Ethernet-Variante wird durch den Plug>IT Steckplatz im i5100 realisiert. Das Terminal wird mit dem montierten Plug>IT Modul Ethernet und dem Ethernet Adapterkabel ausgeliefert.

Die TCP/IP Netzwerkintegration stellt eine spezielle Lösung dar, für deren Realisierung eine Prüfung der Voraussetzungen durch Ihren Vertragspartner bzw. eine Freigabe durch den entsprechenden Netzbetreiber erfolgen muss.

Installation und Konfiguration sollten nur durch autorisiertes Servicepersonal erfolgen.

Schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene Ethernet-Adapterkabel wie auf dem Bild ersichtlich an die separierte Buchse des i5100 an. In die Buchse des Ethernet-Adapterkables stecken Sie das ebenfalls im Lieferumfang enthaltene Ethernetkabel. Das andere Ende des Ethernetkabels verbinden sie mit ihrem Router, DSL-Modem oder Netzwerkanschluss.

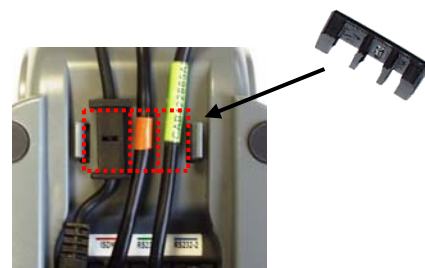
Die übrige Verkabelung (Stromversorgung, RS232-Schnittstellen) führen Sie wie in Kapitel 2.1.2.1 beschrieben durch.

2.1.2.4 Zugentlastung



Entfernen Sie die bei Auslieferung montierte Zugentlastung mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Schraubendreher).

Nach der Installation der Anschlusskabel wird die Zugentlastung entsprechend der Abbildung eingesetzt und aufgedrückt bis das Teil hörbar in die Arretierung einrastet.



💡 **Um ein versehentliches Entfernen der Anschlusskabel zu verhindern, sollte die Zugentlastung in jedem Fall montiert werden!**

2.2 i5310

2.2.1 Lieferumfang

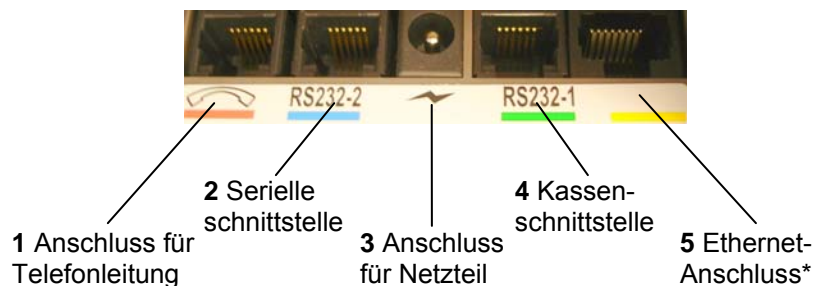
- Terminal
- Netzteil 230V mit Netz- und Anschlusskabel
- Telefonkabel bzw. ISDN-Kabel
- Ethernetkabel*
- Kurzinformation
- Installationsanleitung

* für Ethernet-Variante



① *Ingenico behält sich vor, im Rahmen der Produktpflege abweichende Komponenten mit gleichem Funktionsumfang zu liefern.*

2.2.2 Installation



*nur aktiv bei Ethernet-Geräten

☞ 1 Telefonanschluss (rote Markierung)

Die Anschlussbuchse (1) des Terminals wird über das mitgelieferte Telefon/ISDN-Kabel mit der Telefon- /ISDN-Anschlussdose (bzw. NTBA) verbunden.

💡 **Dabei ist bei analogen Terminals ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Originalkabel zu verwenden! Unter Verwendung eines Standardkabels beim Betrieb des Terminals an einer TAE-Mehrgerätedose ist die Funktionalität von parallel zum Terminal angeschlossenen Geräten nicht gewährleistet.**

💡 **Bitte beachten Sie unbedingt die farblichen Markierungen von Buchse und Anschlusskabel und stecken Sie die Kabel keinesfalls in eine andere Buchse. Dies könnte Schäden an den Schnittstellen verursachen!**

☞ 2 Serielle Schnittstelle RS232-2 (blaue Markierung)

Über diese serielle Schnittstelle können optional externe Peripheriegeräte angeschlossen werden.

3 Stromversorgung

Schließen Sie das Anschlusskabel zuerst an der gekennzeichneten Buchse des Terminals und danach am Netzteil an.

Mit Hilfe des Netzkabels 230V stellen Sie die Verbindung zwischen Netzteil und Stromversorgung her.

 **Der Netzanschluss darf erst nach Abschluss aller Installationsarbeiten hergestellt werden**

4 Kassenschnittstelle RS232-1 (grüne Markierung)

Mit Hilfe des Kassenkabels CAB 1014 (optional) wird eine elektronische Kasse über die RS232-1 Schnittstelle (evtl. Blindstopfen entfernen) an das Terminal angeschlossen.

5 Ethernet (TCP/IP) (gelbe Markierung)

Die Ethernet-Variante wird durch den Plug>IT Steckplatz im i5310 realisiert. Das Terminal wird mit dem montierten Plug>IT Modul Ethernet einem Ethernetkabel ausgeliefert.

Die TCP/IP Netzwerkintegration stellt eine spezielle Lösung dar, für deren Realisierung eine Prüfung der Voraussetzungen durch Ihren Vertragspartner bzw. eine Freigabe durch den entsprechenden Netzbetreiber erfolgen muss.

Installation und Konfiguration sollten nur durch autorisiertes Servicepersonal erfolgen.

Schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene Ethernetkabel an die gelb markierte Buchse des i5310 an. Das andere Ende des Ethernetkabels verbinden sie mit ihrem Router, DSL-Modem oder Netzwerkanschluss.

2.3 Inbetriebnahme / Initialisierung

Inbetriebnahme
 Terminal-ID

 Bitte eingeben

Die Terminal-ID (8-stellig) wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Diese Eingabe wird noch einmal wiederholt und ebenfalls mit der OK-Taste bestätigt.



ISDN

DFÜ-Assistent 2/3
 Ethernet
 ISDN
 Modem

Auswahl der Option „ISDN“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Amtsholung

 Bitte eingeben

Eingabe der Amtskennziffer einer Nebenstelle + OK-Taste

MSN
 * -----
 Bitte eingeben

Eingabe einer MSN

DFÜ-Assistent 2/2
 B-Kanal
 D-Kanal

Auswahl B- oder D-Kanal mit den Pfeiltasten + OK-Taste

(Bei D-Kanal folgt die Abfrage der TEI)

DFÜ-Assistent
 Änderungen speichern?
 Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“



Analog/Modem

DFÜ-Assistent 3/3
 Ethernet
 ISDN
 Modem

Auswahl der Option „Modem“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Amtsholung

 Bitte eingeben

Eingabe der Amtskennziffer einer Nebenstelle + OK-Taste

DFÜ-Assistent
 Änderungen speichern?
 Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“

ⓘ Nach einem Timeout wird der Verbindungsassistent abgebrochen. Er wird neu gestartet, indem Sie das Terminal kurz vom Stromnetz trennen!

Nicht betriebsbereit
 Initialisierung
 notwendig
 OK

Die Initialisierung wird mit der OK-Taste gestartet.

Nach der erfolgreichen Initialisierung führt das Terminal automatisch eine Erweiterte Diagnose und eine Konfigurations-Diagnose durch und befindet sich danach im betriebsbereiten Zustand.



Ethernet

1. Dynamische Zuordnung der IP-Adresse

DFÜ-Assistent 1/3

Ethernet

ISDN

Modem

Auswahl der Option „Ethernet“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Eigene IP-Adresse 1/2

DHCP

Manuell

Auswahl „DHCP“ + OK-Taste

DFÜ-Assistent

Änderungen speichern?

Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“

❗ Nach einem Timeout wird der Verbindungsassistent abgebrochen. Er wird neu gestartet, indem Sie das Terminal kurz vom Stromnetz trennen!

2. Manuelle Einstellung der Parameter

DFÜ-Assistent 1/3

Ethernet

ISDN

Modem

Auswahl der Option „Ethernet“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Eigene IP-Adresse 2/2

DHCP

Manuell

Auswahl „Manuell“ + OK-Taste

IP-Adresse

Eigene Adresse

127.0 .0 .0

Bitte eingeben

Eingabe der eigenen IP-Adresse und OK-Taste

IP-Adresse

Subnetz -Maske

255.255.255.0

Bitte eingeben

Eingabe der Subnetz-Maske bzw. Bestätigung mit der OK-Taste

IP-Adresse

Standard-Gateway

— . . .

Bitte eingeben

Eingabe des Standard-Gateway und OK-Taste; nicht notwendig, wenn Zieladresse im Subnetz liegt.

DFÜ-Assistent

Änderungen speichern?

Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“; anschließend wird ein Beleg gedruckt

Nicht betriebsbereit

Initialisierung notwendig

OK

Die Initialisierung wird mit der OK-Taste gestartet.

Nach der erfolgreichen Initialisierung führt das Terminal automatisch eine Erweiterte Diagnose und eine Konfigurations-Diagnose durch und befindet sich danach im betriebsbereiten Zustand.

3 ALLGEMEINES ZU DEN TERMINALS DER I7XXX-SERIE

3.1 Ein- und Ausschalten

Das Terminal schaltet sich automatisch ein, sobald es auf die an die Spannungsversorgung angeschlossene Basis gelegt wird. Befindet sich das Terminal nicht auf der Basis, wird es durch Drücken der OK-Taste eingeschaltet.

Wird das Terminal von der Basis genommen und nicht bedient, ertönt nach ca. 10 Minuten ein dreifacher Beep und auf dem Display startet ein Countdown von 10 Sekunden nach dessen Ablauf sich das Terminal ausschaltet. Dieser Countdown kann mit Hilfe der STOP-Taste abgebrochen werden – das Terminal bleibt eingeschaltet, bis es wieder ca. 10 Minuten unbedient bleibt und nicht auf der Basis liegt. Mit dieser Energiesparfunktion können mit einer Akkuladung mehr Transaktionen durchgeführt werden.

Durch Betätigung der STOP-Taste kann das Terminal jederzeit auch gezielt ausgeschaltet werden, sofern es nicht auf der an die Stromversorgung angeschlossenen Basis liegt (i7780, i7910), bzw. nicht an das Ladekabel angeschlossen ist (i7910).

3.2 Reichweiten / Empfangsstärke

Die Stärke des Funksignals variiert bei allen drahtlosen Terminals in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten bzw. Störeinflüssen. Störeinflüsse können beispielsweise durch Metalltüren, große Spiegelflächen, Kücheneinrichtungen aus Metall, Kühlschränke oder auch Mikrowellen hervorgerufen werden.

Wir empfehlen, diese Terminaltypen und auch die Basis in einem Mindestabstand von 3 m zu Mikrowellengeräten aufzustellen.

3.3 Einsetzen bzw. Entnehmen des Akkus

☛ **Schalten Sie das Terminal aus bevor Sie den Akku entfernen.**



☛ Allgemeine Informationen zum Akku

Bitte beachten Sie, dass die Lebensdauer des Akkus abhängig von der Handhabung ist. Eine Gewährleistung kann nur auf Material- und Fabrikationsfehler, jedoch nicht auf Grund der bei allen Akkus auftretenden Effekte des Kapazitätsverlustes im Laufe der Zeit erfolgen.

Extreme Temperaturen wirken sich nachteilig auf Lebensdauer und Kapazität des Akkus aus.






Ersatzakkus können problemlos nachbestellt werden.

3.4 Display-Symbole



Akkuanzeige

Das Symbol  zeigt den aktuellen Ladezustand des Akkus in 5 Schritten an.

-  Ladezustand $\geq 75\%$
-  Ladezustand $< 75\%$
-  Ladezustand $< 50\%$
-  Ladezustand $< 25\%$
-  Ladezustand $< 10\%$ (Akku fast entladen)


Unterschreitet der Akku einen Ladezustand von 3%, wird folgende Meldung auf dem Display angezeigt:



Da ab diesem Zeitpunkt nicht mehr garantiert werden kann, dass mit der verbleibenden Akkuleistung Transaktionen noch vollständig abgewickelt werden können, lässt das Terminal keine weiteren Aktionen zu.


Sobald das Terminal auf die Basis gelegt, bzw. an das Ladekabel angeschlossen wird, beginnt eine Animation der Ladeanzeige nach folgendem Schema:








Bleibt diese Animation stehen und wird nur noch das Symbol  angezeigt, ist der Akku vollständig geladen.

- ① *Wir empfehlen den Akku vor dem Erstgebrauch ca. 4 Stunden zu laden. Danach beträgt die Ladezeit bis zur vollen Kapazität rund 3 Stunden.*
- ① *Bei einer 100%igen Entladung des Akkus muss das Terminal incl. Akku für **mindestens 20 min.** an das Stromnetz angeschlossen werden, bevor der Ladevorgang des Akkus beginnt. Grund hierfür ist, dass sich die Ladeelektronik von Terminal und Akku neu abgleichen müssen.*

☞ Signalstärkeanzeige

Das Symbol  zeigt die Stärke des Funksignals an, das für die Durchführung von Online-Transaktionen notwendig ist. Auch hier werden fünf verschiedene Stufen unterschieden.

-  Signalstärke $\geq 75\%$
-  Signalstärke $< 75\%$
-  Signalstärke $< 50\%$
-  Signalstärke $< 25\%$
-  Signalstärke = 0% (kein Signal)

Befindet sich das Terminal außerhalb des Funknetzes, können nur Offline-Transaktionen durchgeführt werden.

4 BLUETOOTH-TERMINAL I7780

4.1 Besonderheiten

Beim i7780 wird die Kommunikation zwischen Terminal (Handheld) und Basis über eine Bluetooth-Verbindung hergestellt. Diese ermöglicht den Aufbau von Online-Verbindungen innerhalb der Reichweite vom Terminal zur Basis.

Das i7780 arbeitet im 20 dBm (100mW) Bluetooth-Standard und sendet im Bereich des 2,45 GHz ISM-Bandes.

Die Basis wird je nach Bestellung entweder mit einem integrierten Modem, das ausschließlich an analogen Hausanschlüssen zu betreiben ist, mit einem integrierten ISDN-Adapter oder mit einem integrierten Ethernet-Adapter* geliefert.

① *Das Handheld ist in allen Fällen gleich, verschiedene Kommunikationsvarianten werden über verschiedene Basisstationen realisiert. Eine Unterscheidung der Varianten ist über die Artikelnummer der Basis möglich.*

Artikel	Artikelnummer
Handheld	i7780MHT034...
Basis Modem	i7770BAS032...
Basis ISDN	i7770BAS035...
Basis Ethernet*	i7780BASE034...

* auf Anfrage

Status der Bluetooth-Verbindung

Eine grüne LED an der Basis zeigt den aktuellen Status der Bluetooth-Verbindung zwischen Handheld und Basis nach folgendem Schema an:



Die grüne LED blinkt 2-mal pro Sekunde

→ Es besteht kein Funkkontakt zwischen Handheld und Basis

Die grüne LED blinkt 1-mal pro Sekunde

→ Handheld und Basis haben Funkkontakt

4.2 Lieferumfang

- Terminal mit Akku
- Basisstation
- Netzteil 230V
- Telefon- bzw. ISDN-Kabel
- Kurzinformation
- Installationsanleitung



① *Ingenico behält sich vor, im Rahmen der Produktpflege abweichende Komponenten mit gleichem Funktionsumfang zu liefern.*

4.3 Installation

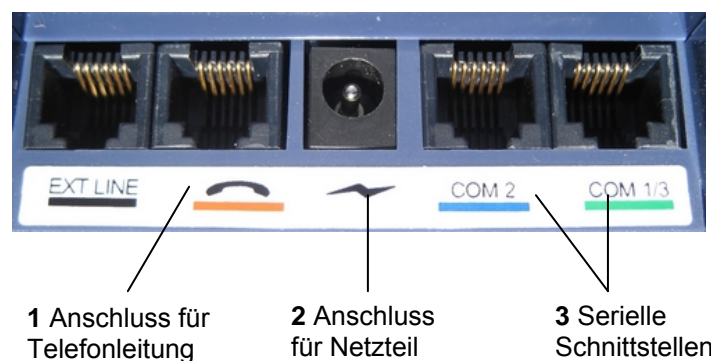
Zur Installation benötigen Sie eine 230V-Steckdose und einen entsprechenden Anschluss für die Kommunikation.

Die Basis enthält die Kommunikationseinrichtungen und sämtliche Anschlüsse für Kommunikation bzw. Stromversorgung. Zur Sicherstellung der Einsatzbereitschaft der Geräte sollten diese permanent mit der Stromversorgung verbunden sein.

Stellen Sie die Geräte auf eine saubere, flache Oberfläche außerhalb von sehr heißen oder feuchten Bereichen, geschützt vor Vibrationen und elektromagnetischer Strahlung (Computerbildschirme, Warensicherungssysteme).

Werden mehrere Terminals i7780 aufgestellt, so ist zwischen den einzelnen Basisstationen ein Mindestabstand von 2m einzuhalten.

- ☛ **Sämtliche Steckverbindungen dürfen nur bei unterbrochener Stromzufuhr verändert werden!**



- ❗ *Der Anschluss mit der Bezeichnung „EXT LINE“ wird nicht unterstützt.*

☛ 1 Telefonanschluss

Die Anschlussbuchse der Basisstation wird über das mitgelieferte Telefon/ISDN-Kabel mit der Telefonanschlusssdose verbunden.

- ☛ **Dabei ist bei analogen Terminals ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Originalkabel zu verwenden! Unter Verwendung eines Standardkabels beim Betrieb des Terminals an einer TAE-Mehrgerätedose ist ansonsten die Funktionalität von parallel zum Terminal angeschlossenen Geräten nicht gewährleistet.**

☛ 2 Stromversorgung

Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an der gekennzeichneten Buchse an.

- ☛ **Der Netzanschluss darf erst nach Abschluss aller Installationsarbeiten hergestellt werden.**

☛ 3 Serielle Schnittstellen

Über die seriellen Schnittstellen können optional externe Peripheriegeräte angeschlossen werden.

4.4 Inbetriebnahme / Initialisierung

Inbetriebnahme
Terminal-ID

Bitte eingeben

Die Terminal-ID (8-stellig) wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Diese Eingabe wird noch einmal wiederholt und ebenfalls mit der OK-Taste bestätigt.

ISDN*

DFÜ-Assistent 2/3
Ethernet
ISDN
Modem

Auswahl der Option „ISDN“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Amtsholung

Bitte eingeben

Eingabe der Amtskennziffer einer Nebenstelle + OK-Taste

MSN
*

Bitte eingeben

Wenn nötig, Eingabe einer MSN

DFÜ-Assistent 2/2
B-Kanal
D-Kanal

Auswahl B- oder D-Kanal mit den Pfeiltasten + OK-Taste
(Bei D-Kanal folgt die Abfrage der TEI)

DFÜ-Assistent
Änderungen speichern?
Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“

Analog/Modem*

DFÜ-Assistent 3/3
Ethernet
ISDN
Modem

Auswahl der Option „Modem“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Amtsholung

Bitte eingeben

Eingabe der Amtskennziffer einer Nebenstelle + OK-Taste

DFÜ-Assistent
Änderungen speichern?
Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“

❗ Nach einem Timeout wird der Verbindungsassistent abgebrochen. Er wird neu gestartet, indem Sie das Terminal kurz vom Stromnetz trennen!

Nicht betriebsbereit
Initialisierung notwendig
OK

Die Initialisierung wird mit der OK-Taste gestartet.

Nach der erfolgreichen Initialisierung führt das Terminal automatisch eine Erweiterte Diagnose und eine Konfigurations-Diagnose durch und befindet sich danach im betriebsbereiten Zustand.

* Es werden jeweils nur die Kommunikationsarten im Display angezeigt, die auch tatsächlich im Terminal vorhanden sind.

Ethernet***1. Dynamische Zuordnung der IP-Adresse**

DFÜ-Assistent 1/3

Ethernet

ISDN

Modem

Auswahl der Option „Ethernet“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Eigene IP-Adresse 1/2

DHCP

Manuell

Auswahl „DHCP“ + OK-Taste

DFÜ-Assistent

Änderungen speichern?

Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“

❗ *Nach einem Timeout wird der Verbindungsassistent abgebrochen. Er wird neu gestartet, indem Sie das Terminal kurz vom Stromnetz trennen!*

2. Manuelle Einstellung der Parameter

DFÜ-Assistent 1/3

Ethernet

ISDN

Modem

Auswahl der Option „Ethernet“ mit den Pfeiltasten ▼/▲ + OK-Taste

Eigene IP-Adresse 2/2

DHCP

Manuell

Auswahl „Manuell“ + OK-Taste

IP-Adresse

Eigene Adresse

127.0 .0 .0

Bitte eingeben

Eingabe der eigenen IP-Adresse und OK-Taste

IP-Adresse

Subnetz -Maske

255.255.255.0

Bitte eingeben

Eingabe der Subnetz-Maske bzw. Bestätigung mit der OK-Taste

IP-Adresse

Standard-Gateway

— . . .

Bitte eingeben

Eingabe des Standard-Gateway und OK-Taste; nicht notwendig, wenn Zieladresse im Subnetz liegt.

DFÜ-Assistent

Änderungen speichern?

Ja Nein

Speichern der Einstellungen mit „Ja“; anschließend wird ein Beleg gedruckt

Nicht betriebsbereit

Initialisierung notwendig

OK

Die Initialisierung wird mit der OK-Taste gestartet.

Nach der erfolgreichen Initialisierung führt das Terminal automatisch eine Erweiterte Diagnose und eine Konfigurations-Diagnose durch und befindet sich danach im betriebsbereiten Zustand.

* Es werden jeweils nur die Kommunikationsarten im Display angezeigt, die auch tatsächlich im Terminal vorhanden sind.

5 WLAN-TERMINAL I7810

5.1 Besonderheiten

Vorraussetzung für den Betrieb des Terminals i7810 ist ein vorhandenes **Wireless Local Area Network** (IEEE 802.11b). Im Empfangsbereich dieses Netzwerkes ist das Terminal in der Lage, kartengestützte Transaktionen online zu autorisieren.

① Die Basis dient zum Laden des Akkus und als sichere Ablage für das Terminal.

5.2 Lieferumfang

- Terminal mit Akku
- Ladebasis
- Netzteil 230V
- Kurzinformation
- Installationsanleitung



① Ingenico behält sich vor, im Rahmen der Produktpflege abweichende Komponenten mit gleichem Funktionsumfang zu liefern.

5.3 Installation

Zur Installation benötigen Sie eine 230V-Steckdose und ein Wireless LAN Netzwerk.

Das Terminal i7810 ist für den Betrieb in einem WLAN konzipiert, daher sind keine Kommunikationskabel erforderlich. Für die Kommunikation zur Autorisierung von Transaktionen wird das Terminal in ein bestehendes WLAN eingebunden (siehe Kapitel 4.4).

Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an die dafür vorgesehene Buchse der Basis an. Die übrigen Buchsen der Basisstation sind ohne Funktion und mit Blindstopfen versehen. Die Basisstation dient als reine Ladestation und sichere Ablage für das Terminal.



1 Anschluss
für Netzteil



Eine grüne LED zeigt an, ob die Basis mit dem Stromnetz verbunden ist. Ist das der Fall, kann der Akku des Terminals durch auflegen auf die Basis geladen werden.

Leuchtet die LED nicht, ist zu prüfen, ob das Netzteil korrekt angeschlossen und die Stromversorgung sichergestellt ist.

① *Installation und Konfiguration sollten nur durch autorisiertes Servicepersonal erfolgen.*

① *Die TCP/IP Netzwerkimtegration stellt eine spezielle Lösung dar, für deren Realisierung eine Prüfung der Voraussetzungen durch Ihren Vertragspartner bzw. eine Freigabe durch den entsprechenden Netzbetreiber erfolgen muss.*

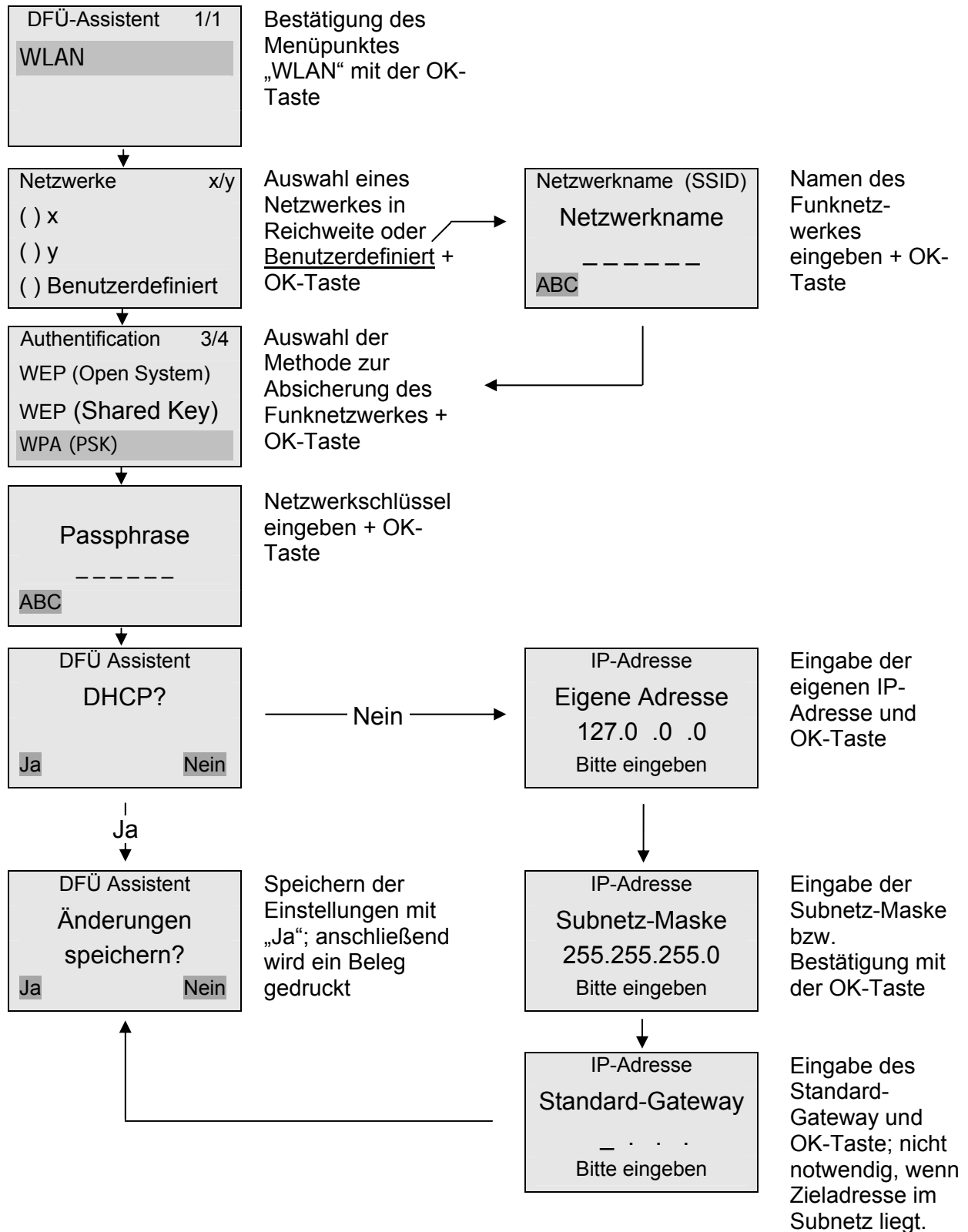
5.4 Inbetriebnahme / Initialisierung

Inbetriebnahme
Terminal-ID

Bitte eingeben

Die Terminal-ID (8-stellig) wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Diese Eingabe wird noch einmal wiederholt und ebenfalls mit der OK-Taste bestätigt.



① Nach einem Timeout wird der Verbindungsassistent abgebrochen. Er wird neu gestartet, indem Sie das Terminal kurz vom Stromnetz trennen

Nicht betriebsbereit
Initialisierung
notwendig
OK

Die Initialisierung wird mit der OK-Taste gestartet.

Nach der erfolgreichen Initialisierung führt das Terminal automatisch eine Erweiterte Diagnose und eine Konfigurations-Diagnose durch und befindet sich danach im betriebsbereiten Zustand.

6.1 Besonderheiten

Das GPRS/GSM Terminal i7910 ist mit einem leistungsfähigen GPRS/GSM Funkmodul ausgestattet, wodurch es in allen deutschen Mobilfunknetzen betrieben werden kann. Es unterstützt die Frequenzen 900/1800 MHz.

Das i7910 wird zusammen mit einem Netzteil zum Laden des Akkus ausgeliefert.

6.2 Lieferumfang

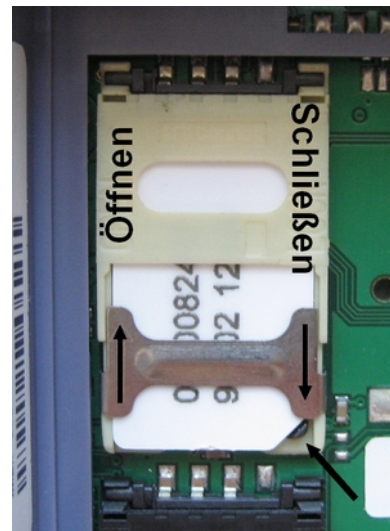
- Terminal mit Akku
- Netzteil 230V
- Kurzinformation
- Installationsanleitung



① *Ingenico behält sich vor, im Rahmen der Produktpflege abweichende Komponenten mit gleichem Funktionsumfang zu liefern.*

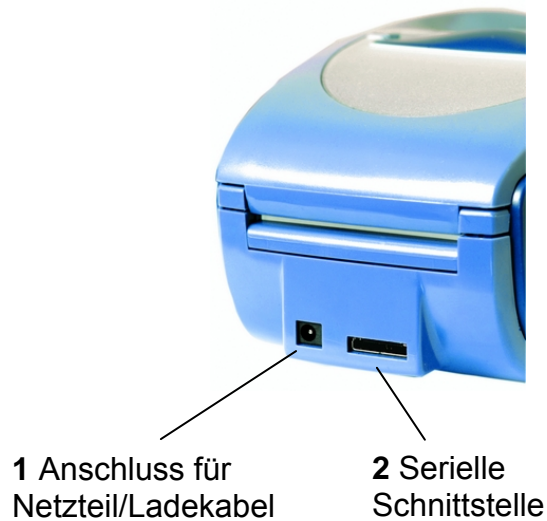
6.3 Einsetzen der SIM-Karte

- Entfernen Sie den Akku auf der Rückseite des Terminals (siehe Kap. 2.3).
- **Trennen Sie das Terminal zuvor von der Spannungsversorgung und schalten Sie es aus.**
- Entriegeln Sie die Metallarretierung der hellen SIM-Fassung in Pfeilrichtung „Öffnen“.
- Klappen Sie die SIM-Fassung nach oben auf und stecken die SIM-Karte mit den Kontakten nach unten ein. Die abgeschrägte Ecke der Karte muss sich dabei an der gekennzeichneten Position befinden.
- Klappen Sie die Fassung wieder nach unten und verriegeln Sie diese in Pfeilrichtung „Schließen“.
- ① *Die SIM-Fassung lässt sich nur verriegeln, wenn die SIM-Karte richtig eingelegt wurde.*
- Setzen Sie den Akku wieder ein.



6.4 Installation

Das i7910 ist für den mobilen Einsatz konzipiert. Für den Betrieb sind keine Kommunikationskabel erforderlich.



Zum Laden des Akkus stellen Sie über das mitgelieferte Netzteil eine Verbindung mit der Stromversorgung her.

An die serielle Schnittstelle kann eine LinkBox angeschlossen werden, die als Zubehör erhältlich ist. Diese externe Box stellt eine Standard RS232-Schnittstelle und ein Modem zur Verfügung, mit dem das Terminal über einen analogen Telefonanschluss kommunizieren kann.



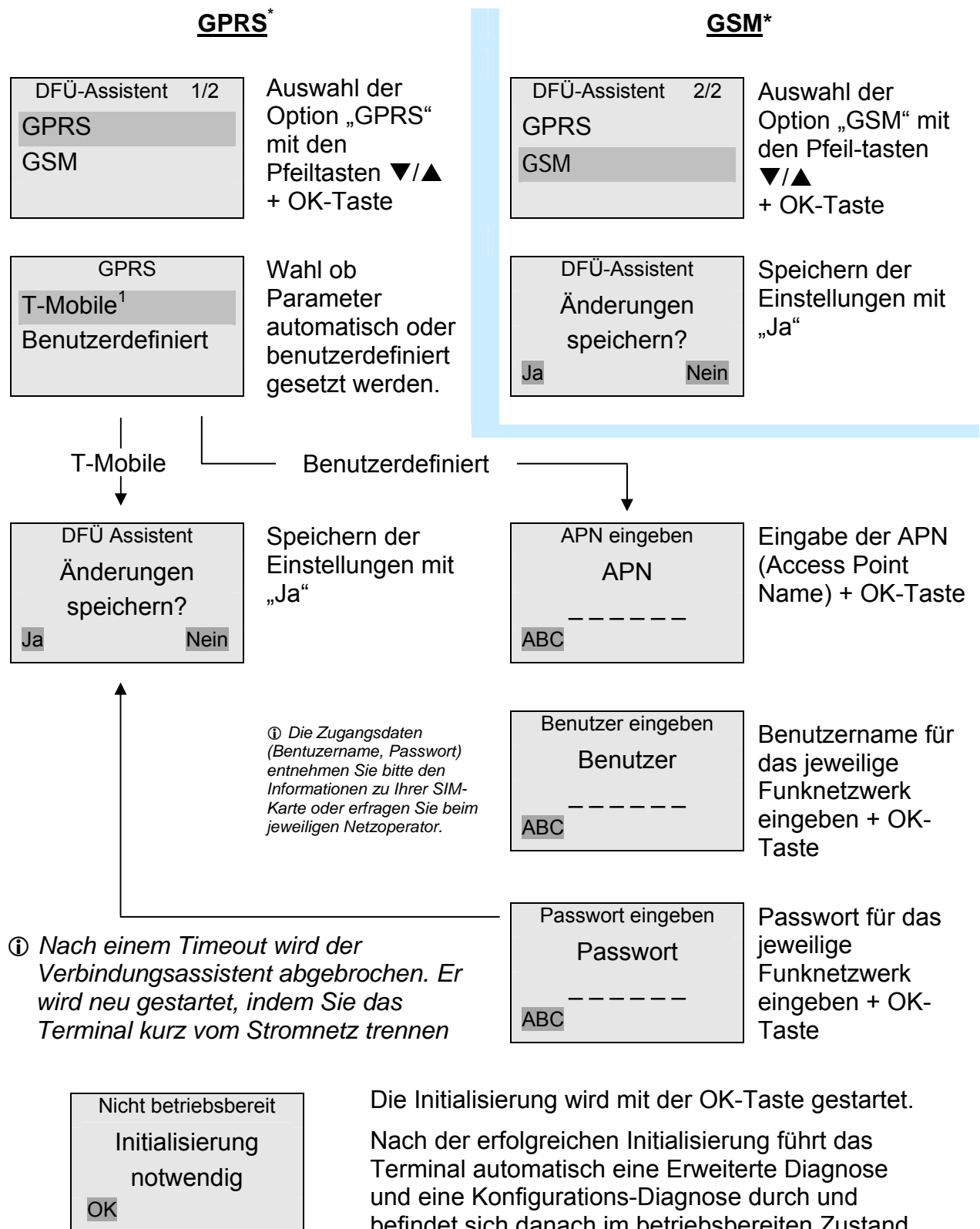
6.5 Inbetriebnahme / Initialisierung

Inbetriebnahme
Terminal-ID

Bitte eingeben

Die Terminal-ID (8-stellig) wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Diese Eingabe wird noch einmal wiederholt und ebenfalls mit der OK-Taste bestätigt.



* Es werden jeweils nur die Kommunikationsarten im Display angezeigt, die auch tatsächlich im Terminal vorhanden sind.

¹ Je nach eingesetzter SIM-Karte steht an dieser Stelle der Name des Netzwerkoperators (T-Mobile, Vodafone, E-Plus oder O₂). Alle für die jeweiligen Funknetze notwendigen Einstellungen werden bei Auswahl der Option automatisch vorgenommen.

7 GRUNDSÄTZLICHE FUNKTIONEN

Übersicht

Die Terminals unterscheiden sich nur durch das jeweilige Hardwarekonzept. In der Bedienung verhalten sie sich völlig identisch.



Funktionen der Tastatur

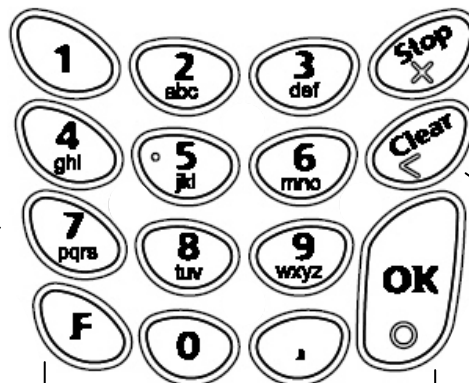
Die Pfeiltasten bieten die Möglichkeit sich innerhalb der Menüs auf- und ab zu bewegen und damit die einzelnen Menüpunkte anzusprechen.

Die Menütaste öffnet die Menüauswahl. Außerdem kann eine im Display angezeigte Auswahl bestätigt werden.

Bestätigung einer im Display angezeigten Auswahl



Zifferntasten



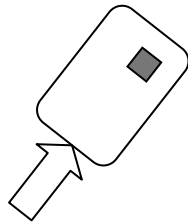
Die Stop-Taste ist eine Lösch taste, mit der ein Vorgang abgebrochen wird bzw. das Terminal auf den letzten Schritt zurückspringt.

Mit der Clear-Taste kann die letzte Eingabe korrigiert werden.

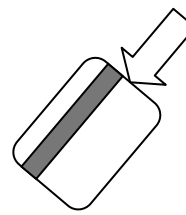
Papiervorschub

Die OK-Taste ist eine Bestätigungstaste zur Auswahl oder zum Abschluss eines Vorganges.

7.1 Karten einlesen



☞ **Chipkarten** werden mit dem Chip nach oben zeigend von vorne in den Chipkartenleser eingeschoben. Die Karte muss bis zum Abschluss des Zahlvorganges im Leser verbleiben.



☞ **Magnetstreifenkarten** werden mit dem Magnetstreifen nach links unten zeigend von hinten nach vorne zügig durchgezogen.

7.2 Kartenzahlung

① Bitte beachten Sie in jedem Fall die Hinweise zur Zahlungsabwicklung im Display, da der Ablauf je nach Zahlungsverfahren variiert!

Display

Beschreibung

Betriebsbereit	
Zahlung	
EUR:	_____,____
01.01.2011	11:11

Kassierer: Der Zahlungsbetrag wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Zahlung	
Bitte Karte	
EUR:	50,00
Sprache	Manuell

Kunde: Die Karte wird eingelesen.

Mit der Funktionstaste ▼ ‚Sprache‘ kann die Sprache für die Displaymeldungen dieser Transaktion umgeschaltet werden.

Mit der Funktionstaste ■ ‚Manuell‘ kann die Kartennummer manuell eingegeben werden.

Bitte wählen	1/2
Kredit	
Debit	

Unterstützt eine Karte mehrere Zahlverfahren, die im Terminal als gleichberechtigt konfiguriert sind, fragt das Terminal direkt nach dem Einstecken bzw. Durchziehen der Karte, welches Verfahren der Kunde benutzen möchte (hier beispielhaft Kredit oder Debit). Die Auswahl erfolgt mittels der Pfeiltasten ▼/▲ und wird mit der OK-Taste bestätigt.

Zahlung
EUR: 50,00
Geheimzahl:
Bitte bestätigen

Kunde: Die Geheimzahl wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Der Vorgang wird bearbeitet und der Zahlungsbeleg erstellt.

① Diese Abfrage entfällt bei Zahlungsverfahren ohne Geheimzahl!

Belegkopie?	
OK	Stop

Nach dem ersten Druckvorgang wird automatisch ein weiterer Beleg („Kundenbeleg“) erstellt.

Kassierer: Dieser zweite Belegdruck kann durch Drücken der Stop-Taste oder der Taste ■ unterdrückt werden.

Kunde: Die Karte wird entnommen.

Der erste Beleg ist für den Kassierer bestimmt und muss ggf. vom Kunden unterschrieben werden. Den zweiten Beleg erhält der Kunde.

7.3 Manuelle Erfassung von Kreditkartendaten

Im Falle wiederholter Lesefehler der Kreditkarte, besteht die Möglichkeit die Kreditkartenzahlung manuell zu erfassen.

Display

Beschreibung

Betriebsbereit
Zahlung
EUR: _____
01.01.2011 11:11

Kassierer: Der Zahlungsbetrag wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Zahlung
Bitte Karte
EUR: **50,00**
Sprache Manuell

Kassierer: Mittels der Taste ■ wird die manuelle Erfassung der Kreditkartendaten gestartet.

Mit der Funktionstaste ▼ ‚Sprache‘ kann die Sprache für die Displaymeldungen dieser Transaktion umgeschaltet werden.

Zahlung

Karten-Nummer

Kassierer: Die Kartennummer der Kreditkarte wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Zahlung
Verfallsdatum
- - / - -
MM/JJ

Kassierer: Das Ablaufdatum der Kreditkarte wird eingegeben (2-stellig) und mit der OK-Taste bestätigt.

Der Vorgang wird verarbeitet...

Belegkopie?
OK Stop

Nach dem ersten Druckvorgang wird automatisch ein weiterer Beleg („Kundenbeleg“) erstellt.

Kassierer: Dieser zweite Belegdruck kann durch Drücken der Stop-Taste oder der Taste ■ unterdrückt werden.

Kunde: Die Karte wird entnommen.

Der erste Beleg ist für den Kassierer bestimmt und muss ggf. vom Kunden unterschrieben werden. Den zweiten Beleg erhält der Kunde.

8 ZAHLUNGSARTEN UND KARTENAKZEPTANZ

Mit Ihrem Terminal können Sie alle in Deutschland üblichen bargeldlosen Zahlungsverfahren nutzen. An den auf den Karten aufgedruckten Logos sind die damit möglichen Zahlungsverfahren erkennbar.

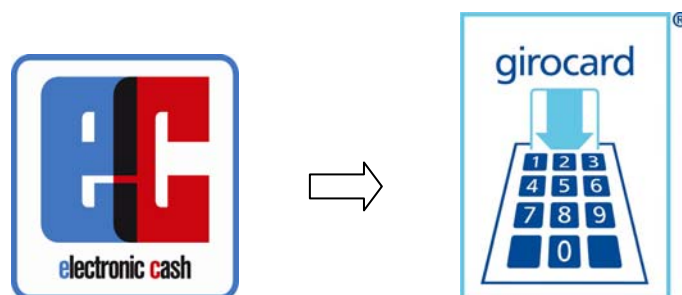
Zahlungsarten	girocard ELV (online/offline) in netzbetreiberspezifischen Varianten Maestro / VPay Kreditkarten (online/offline) EMV
Kundenkarten	Möglich auf Anfrage
Zulassungen	electronic cash gem. ZKA TA 7.0 (girocard) EMV 2000, Level 1 + Level 2 VISA PED / PCI PED

Die frei geschalteten Karten und deren Limits werden in Absprache mit Ihrem Netzbetreiber festgelegt und variieren dementsprechend.

Die für Ihr Terminal zutreffenden Angaben entnehmen Sie bitte dem Diagnosebeleg, der bei der Inbetriebnahme Ihres Terminals gedruckt wird.

① Aus **electronic cash** wird **girocard**

Die deutsche Kreditwirtschaft hat sich dafür entschieden, dass bestehende nationale electronic cash System zu einem SEPA-konformen (Single Euro Payment Area) Zahlungssystem weiter zu entwickeln. Damit wird die Beschränkung von electronic cash auf Deutschland aufgegeben und auf internationale Standards umgestellt. Die Anforderungen dafür sind im technischen Anhang in der Version 7.0 (TA7.0) formuliert. Neben technischen Abläufen ändert sich auch das Akzeptanzlogo, welches schrittweise eingeführt wird.



Seite 31 von 62

9 MENÜFÜHRUNG

Aus dem Grundzustand des Terminals hat der Bediener mehrere Möglichkeiten hinsichtlich der Navigation in den Menüs.

<div>Betriebsbereit</div> <div>Zahlung</div> <div>EUR: _____,____</div> <div>01.01.2011 11:11</div>		
<div>2</div>	<div>2.</div>	<div>3.</div>
<div>Zugang zum Hauptmenü</div> <div>1 x Taste ■ drücken</div> <div><div>Hauptmenü1 / 5</div><div>Transaktionsart ></div><div>Favoriten ></div><div>Aktionen ></div><div>Einstellungen ></div><div>Letzte Auswahl > *</div><div>----</div></div>	<div>Aufruf Funktionscode</div> <div>2 x Taste ■ drücken</div> <div><div>Funktionsaufruf</div><div>Funktionscode:</div><div>---</div><div>Bitte eingeben</div></div>	<div>Direktaufruf „Favoriten“</div> <div>Pfeiltaste ▼ drücken</div> <div><div>Favoriten1 / 3</div><div>Storno</div><div>Kassenschnitt</div><div>Erweiterte Diagnose</div></div> <div>Direktaufruf „Transaktionen“</div> <div>Pfeiltaste ▲ drücken</div> <div><div>Transaktionen1 / 4</div><div>Storno</div><div>Sondertransakt. ></div><div>Bankkarte ></div><div>Zahlung</div></div>
<div>Mit den Pfeiltasten ▼/▲ wählen Sie den gewünschten Menüpunkt aus und bestätigen mit der OK-Taste. Für die Untermenüs gilt diese Funktionsweise entsprechend. Der Zugang zu bestimmten Untermenüs wird durch Passwörter reglementiert. Die Navigationszeile zeigt an in welchem Menü Sie sich befinden und wie viele Optionen zur Auswahl stehen.</div>	<div>Jede einzelne Funktion und auch jedes Menü ist durch einen fest hinterlegten Funktionscode sofort aufrufbar. Der Funktionscode wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt. Die Funktionscodes entnehmen Sie bitte der Übersicht unter 9.2 Menüstruktur.</div>	<div>Mit den Pfeiltasten ▼/▲ wählen Sie den gewünschten Menüpunkt aus und bestätigen mit der OK-Taste. Für die Untermenüs gilt diese Funktionsweise entsprechend. Der Zugang zu bestimmten Untermenüs wird durch Passwörter reglementiert. Die Navigationszeile zeigt an in welchem Menü Sie sich befinden und wie viele Optionen zur Auswahl stehen.</div>

* Mit der Funktion „**Letzte Auswahl**“ (Funktionscode **90**) im Hauptmenü wird eine Liste der letzten 10 aufgerufenen Funktionen angezeigt. Mit den Pfeiltasten kann jede der aufgeführten Funktionen ausgewählt und mit der OK-Taste direkt gestartet werden.

9.1 Passwörter

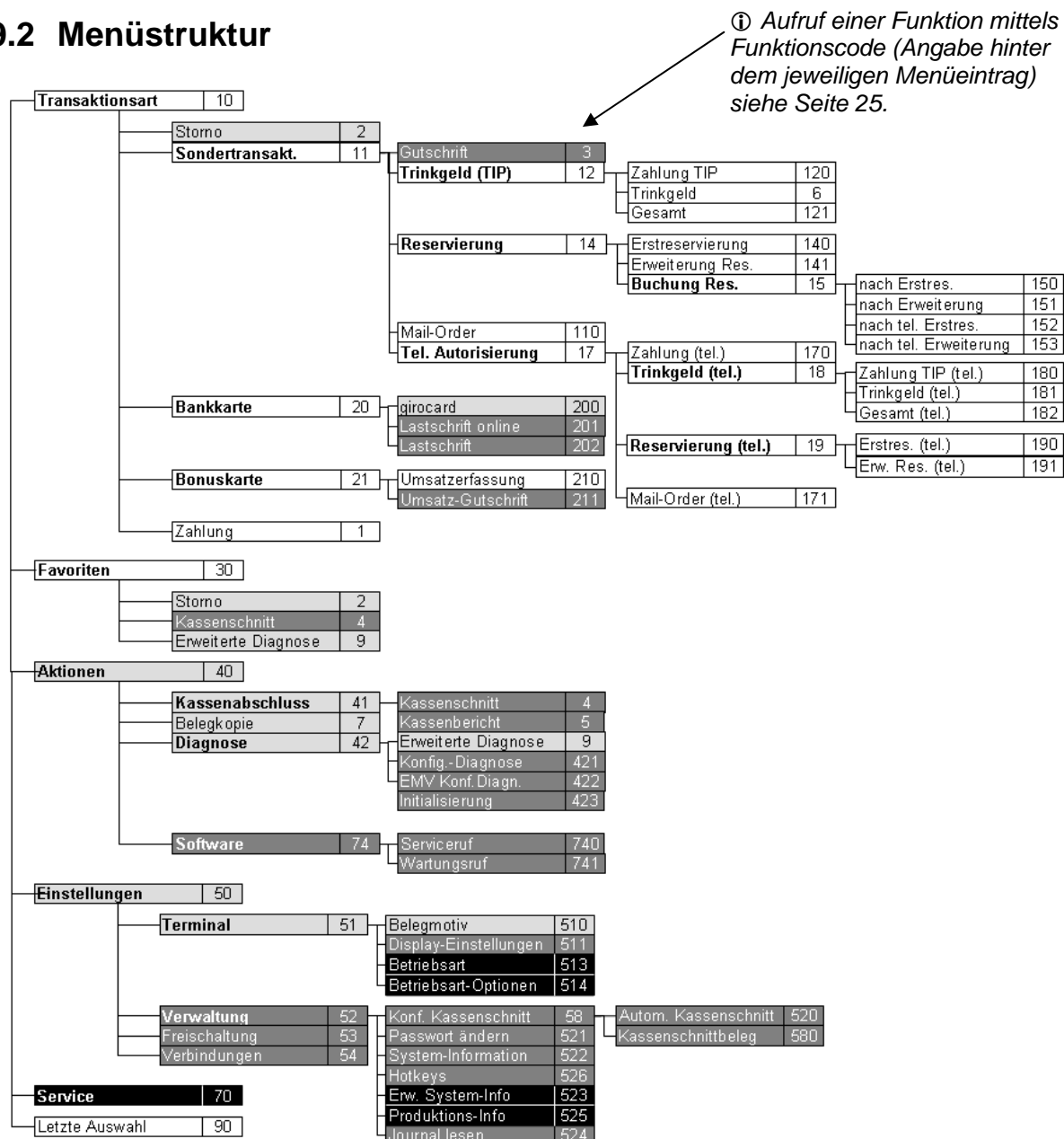
Zur Verhinderung eines unberechtigten Zugriffs wird der Zugang zu einzelnen Funktionen durch Passwörter reglementiert.

Die Werkseinstellung von Kassierer- und Händlerpasswort kann unter Einstellungen > Verwaltung > „**Passwort ändern**“ (Funktionscode 521) angepasst werden.

① Die voreingestellten Passwörter können je Netzbetreiber variieren! Haben die hier dargestellten Passwörter keine Funktion, erfragen Sie bitte die für Sie gültigen Passwörter bei Ihrem Netzbetreiber.

Passwortstufe	Bedeutung	Werkseinstellung (in den meisten Fällen gültig)
0	Freier Zugriff	
1	Kassiererpasswort	„ 5 6 7 8 9 „
2	Händlerpasswort	„ 1 2 3 4 5 „
3	Technikerpasswort	Nur für Service-Zwecke!

9.2 Menüstruktur



① Von der Konfiguration des Terminals hängt es ab, ob ein Menüpunkt eingeblendet oder ausgeblendet ist. Somit kann es unter Umständen vorkommen, dass ein hier beschriebener Menüpunkt nicht in Ihrem Menü vorkommt, oder auch, dass Ihnen Sonderfunktionen zur Verfügung stehen, die hier nicht beschrieben sind.

10 TRANSAKTIONSARTEN

10.1 Storno

Die Funktion Stornierung kann mit Ausnahme der Maestro-Karte auf alle Vorgänge, die nach dem letzten Kassenschnitt bzw. Kassenbericht mit Löschen erfolgt sind, angewendet werden.

- Auswahl der Funktion „**Storno**“ (Funktionscode 2)
- Eingabe des Kassiererpasswortes und Bestätigung mit der OK-Taste

Display	Beschreibung
<div>Storno Trace-Nr. 10____ Bitte eingeben</div>	<p><u>Kassierer:</u> Im Display wird die Trace-Nr. der letzten Zahlung angezeigt. Diese wird bestätigt bzw. wird mit der gewünschten Trace-Nr. überschrieben und mit der OK-Taste bestätigt.</p>
<div>Storno Bitte Betrag bestätigen EUR: 20,00</div>	<p><u>Kassierer:</u> Der Betrag der gewählten Zahlung wird angezeigt und mit der OK-Taste bestätigt.</p>
<div>Storno Bitte Karte EUR: 20,00 Warte auf Kunden</div>	<p><u>Kunde:</u> Die Karte wird eingelesen.</p>
<div>Storno EUR: 20,00 Geheimzahl: Bitte bestätigen</div>	<p><u>Kunde:</u> Die Geheimzahl wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.</p> <p>❶ <i>Diese Abfrage entfällt bei Zahlungsverfahren ohne Geheimzahl!</i></p> <p>Der Vorgang wird bearbeitet...</p>
<div>Belegkopie? OK Stop</div>	<p>Nach dem ersten Druckvorgang wird automatisch ein weiterer Beleg („Kundenbeleg“) erstellt.</p> <p><u>Kassierer:</u> Dieser zweite Belegdruck kann durch Drücken der Stop-Taste oder der Taste ■ unterdrückt werden.</p> <p>Der erste Beleg ist für den Kassierer bestimmt und muss ggf. vom Kunden unterschrieben werden. Den zweiten Beleg erhält der Kunde.</p>

10.2 Sondertransaktionen

10.2.1 Gutschrift

Die Funktion Gutschrift bietet die Möglichkeit, einer Kreditkarte oder Debitkarte einen Betrag gutzuschreiben.

- Auswahl der Funktion „**Gutschrift**“ (Funktionscode **3**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste
- Betragseingabe und weitere Abwicklung siehe 7.2 Kartenzahlung

10.2.2 Trinkgeld TIP

Die Trinkgeld-Funktion bezieht sich auf Kartenzahlungen, bei denen der Karteninhaber dem Zahlungsempfänger nach der eigentlichen Kartentransaktion einen Geldbetrag unbar zukommen lassen will.

Mittels einer Nachbuchung wird dazu der auf dem Zahlungsbeleg per Hand notierte Trinkgeld-Betrag dem Empfängerkonto gutgeschrieben. Der Zeitpunkt der Nachbuchung muss vor dem nächsten Kassenschnitt liegen.

➤ Zahlung TIP

- Auswahl der Funktion „**Zahlung TIP**“ (Funktionscode **12**)
- Zahlungsabwicklung
- Kunde trägt auf dem Zahlungsbeleg den Trinkgeldebtrag und/oder den Gesamtbetrag (Zahlbetrag plus Trinkgeld) ein und unterschreibt den Beleg

❗ *Die Höhe des Trinkgeldebtrages ist nicht begrenzt!*

Ausschnitt Zahlungsbeleg:

```

~~~~~
Name des Händlers
Straßenname
PLZ und Ort

Datum 01/01/2011 11:11 Uhr
Beleg-Nr:          0001
Trace-Nr:          00003

          Kartenzahlung
          Visa

Nr.      4015507000000017
gültig bis      12/07
VU-Nr.      123456789
Terminal-ID      61234567
Pos-Info      00 000 00
Genehmigungs-Nr. 123478
AS-Zeit 01/01  11:11 Uhr

Betrag EUR      60,00

```

Trace-Nr. der Zahlung

[illegible]

➤ Trinkgeld – Nachbuchung des Trinkgeldes

- Auswahl der Funktion „**Trinkgeld**“ (Funktionscode **6**)

Display	Beschreibung
<p>Trinkgeld</p> <p>Trace-Nr.</p> <p>3_____</p> <p>Bitte eingeben</p>	<p><u>Kassierer:</u> Die angezeigte Trace-Nr. wird bestätigt oder kann mit der gewünschten Trace-Nr. überschrieben und ebenfalls bestätigt werden.</p>
<p>Bitte Betrag bestätigen</p> <p>EUR: 60,00</p>	<p><u>Kassierer:</u> Der Zahlungsbetrag der Kartenzahlung wird angezeigt und mit der OK-Taste bestätigt.</p>
<p>Trinkgeld</p> <p>Betrag</p> <p>EUR: 5,00</p> <p>Bitte Betrag eingeben</p>	<p><u>Kassierer:</u> Der Trinkgeldbetrag lt. Beleg wird eingegeben und bestätigt.</p> <p>Der Vorgang wird verarbeitet...</p>
<p>Zahlung erfolgt</p>	<p>Der Beleg für den Kassierer wird gedruckt.</p>

➤ Gesamt – Nachbuchung des Gesamtbetrages

- Auswahl der Funktion „**Gesamt**“ (Funktionscode **121**)

Display	Beschreibung
<div> Gesamt Trace-Nr. 3____ Bitte eingeben </div>	<u>Kassierer:</u> Die angezeigte Trace-Nr. wird bestätigt oder kann mit der gewünschten Trace-Nr. überschrieben und ebenfalls bestätigt werden.
<div> Bitte Betrag bestätigen EUR: 60,00 </div>	<u>Kassierer:</u> Der Zahlungsbetrag der Kartenzahlung wird angezeigt und mit der OK-Taste bestätigt.
<div> Gesamt Betrag EUR: 65,00 Bitte Betrag eingeben </div>	<u>Kassierer:</u> Die Gesamtsumme (Zahlungsbetrag + Trinkgeld) wird eingegeben und bestätigt. Der Vorgang wird verarbeitet...
<div> Zahlung erfolgt </div>	Der Beleg für den Kassierer wird gedruckt.

10.2.3 Reservierung

Eine Reservierung bzw. Vorautorisierung dient dazu, zum aktuellen Zeitpunkt sicherzustellen, dass an einem in der Zukunft liegenden Zeitpunkt von einer Karte ein bestimmter Betrag gebucht werden kann. Dies dient der Absicherung von Geschäften bei denen die Ware zwischenzeitlich schon herausgegeben wird (z. B. im Hotel), die Bezahlung aber erst später erfolgt.

➤ Erstreservierung

Es erfolgt die Reservierung des gewünschten Betrages. Der Betrag ist stornierbar, wird aber nicht in Kassensummen gespeichert. Die Daten des Reservierungsvorganges werden beim Autorisierer der Karte gespeichert.

- Funktion „**Erstreservierung**“ (Funktionscode **140**) wählen

Display	Beschreibung
<div> Erstreservierung Betrag EUR: _____,____ Bitte Betrag eingeben </div>	<u>Kassierer:</u> Der Reservierungsbetrag wird eingegeben und wird mit der OK-Taste bestätigt.
<div> Erstreservierung Bitte Karte EUR: 120,00 </div>	<u>Kunde:</u> Die Karte wird eingelesen. Der Vorgang wird verarbeitet...
<div> Belegkopie? <div>OK</div> <div>Stop</div> </div>	Nach dem ersten Druckvorgang wird automatisch ein weiterer Beleg ("Kundenbeleg") erstellt. <u>Kassierer:</u> Dieser zweite Belegdruck kann durch Drücken der Stop-Taste oder der Taste ■ unterdrückt werden. <u>Kunde:</u> Die Karte wird entnommen. Der erste Beleg ist für den Kassierer bestimmt und muss ggf. vom Kunden unterschrieben werden. Den zweiten Beleg erhält der Kunde.

➤ Erweiterung Reservierung (Funktionscode 141)

Mit einer Reservierungserweiterung kann der reservierte Betrag angepasst (erhöht) werden, falls der bisherige Betrag nicht ausreicht. Der Betrag der Reservierungserweiterung ist stornierbar, wird aber nicht in den Kassensummen gespeichert.

- Funktion „**Erweiterung Reservierung**“ (Funktionscode **141**) wählen

Display	Beschreibung
<div>Erweiterung Res.</div> <div>Trace-Nr.</div> <div>5 _____</div> <div>Bitte eingeben</div>	<u>Kassierer:</u> Der Reservierungsbetrag wird eingegeben und wird mit der OK-Taste bestätigt.
<div>Erweiterung Res.</div> <div>Genehmigungs-Nr.</div> <div>_____</div> <div>Bitte eingeben</div>	<u>Kassierer:</u> Die Genehmigungs-Nr. der entsprechenden Reservierung wird eingegeben.
<div>Erweiterung Res.</div> <div>Betrag</div> <div>EUR: _____,____</div> <div>Bitte Betrag eingeben</div>	<u>Kassierer:</u> Der Betrag um den die Reservierung erweitert werden soll wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt
<div>Erweiterung Res.</div> <div>Bitte Karte</div> <div>EUR: 50,00</div> <div>Warte auf Kunden</div>	<u>Kunde:</u> Die Karte wird eingelesen. Der Vorgang wird verarbeitet...
<div>Belegkopie?</div> <div>OK Stop</div>	Nach dem ersten Druckvorgang wird automatisch ein weiterer Beleg ("Kundenbeleg") erstellt. <u>Kassierer:</u> Dieser zweite Belegdruck kann durch Drücken der Stop-Taste oder der Taste ■ unterdrückt werden. <u>Kunde:</u> Die Karte wird entnommen. Der erste Beleg ist für den Kassierer bestimmt und muss ggf. vom Kunden unterschrieben werden. Den zweiten Beleg erhält der Kunde.

➤ Buchung Reservierung (Funktionscode **15**)

Die Buchung des endgültigen Zahlungsbetrages auf die entsprechende Reservierungsoption.

> nach Erstres. (Funktionscode 150)	Buchung nach einer Erstreservierung
> nach Erweiterung (Funktionscode 151)	Buchung nach Erweiterung
> nach tel. Erstres. (Funktionscode 152)	Buchung nach telefonischer Reservierung
> nach tel. Erweiterung (Funktionscode 153)	Buchung nach telefonischer Erweiterung

- Auswahl der gewünschten Funktion, hier z.B. „nach Erstres.“

Display	Beschreibung
<p>nach Erstres. Trace-Nr. 5_____</p> <p>Bitte eingeben</p>	<p><u>Kassierer:</u> Der Reservierungsbetrag wird eingegeben und wird mit der OK-Taste bestätigt.</p>
<p>nach Erstres. Genehmigungs-Nr. _____</p> <p>Bitte eingeben</p>	<p><u>Kassierer:</u> Die Genehmigungs-Nr. der entsprechenden Erstreservierung wird eingegeben.</p>
<p>nach Erstres. Betrag EUR: _____,</p> <p>Bitte Betrag eingeben</p>	<p><u>Kassierer:</u> Der Betrag der gebucht werden soll wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt</p> <p>Größer</p>
<p>nach Erstres. Bitte Karte EUR: 120,00</p> <p>Warte auf Kunden</p>	<p><u>Kunde:</u> Die Karte wird eingelesen.</p> <p>Der Vorgang wird verarbeitet...</p>

Belegkopie?

OK Stop

Nach dem ersten Druckvorgang wird automatisch ein weiterer Beleg ("Kundenbeleg") erstellt.

Kassierer: Dieser zweite Belegdruck kann durch Drücken der Stop-Taste oder der Taste ■ unterdrückt werden.

Kunde: Die Karte wird entnommen.

Der erste Beleg ist für den Kassierer bestimmt und muss ggf. vom Kunden unterschrieben werden. Den zweiten Beleg erhält der Kunde.

10.2.4 Mail-Order

Die Funktion Mailorder bezieht sich ausschließlich auf Kreditkartentransaktionen bei Fernabsatzgeschäften, die Kreditkarte liegt in diesem Fall physisch nicht vor. Es werden nur die Daten (Kartenummer und Ablaufdatum) der Kreditkarte verarbeitet. Um das tatsächliche Vorhandensein der Kreditkarte beim Absender der Kartendaten zu verifizieren, gibt es auf der Rückseite der Kreditkarten eine Prüfnummer (KPN/CVV2/CVC2). Diese ist je nach Kartenherausgeber 3- oder 4-stellig. Liegt dem Kassierer zusätzlich zu den üblichen Kreditkartendaten die KPN vor, so kann er eine Transaktion durch die zusätzliche Eingabe der KPN als Mailorder kennzeichnen. Mailorder-Transaktionen werden im Allgemeinen zu anderen Tarifen abgerechnet.

- Funktion „**Mail-Order**“ auswählen (Funktionscode **110**)

Display Terminal	Beschreibung
<div> Mail-Order Betrag EUR: _____,____ Bitte Betrag eingeben </div>	<u>Kassierer:</u> Der Zahlungsbetrag wird eingegeben und wird mit der OK-Taste bestätigt.
<div> Mail-Order ----- ----- Karten-Nummer </div>	<u>Kassierer:</u> Die Karten-Nr. der Kreditkarte wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.
<div> Mail-Order Verfallsdatum --/-- MM/JJ </div>	<u>Kassierer:</u> Das Verfallsdatum der Kreditkarte wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt. Der Vorgang wird bearbeitet...

Mail-Order
Prüfziffern
 - - - -

Kassierer: Die Prüfziffer der Kreditkarte wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.

Der Vorgang wird bearbeitet...

Zahlung erfolgt

10.2.5 Tel. Autorisierung (nur Kreditkarte)

Beispielsweise bei einer Überschreitung des Verfügungsrahmens einer Kreditkarte muss über das jeweilige Karteninstitut eine Telefonische Autorisierung der Transaktion erfolgen. In diesem Fall wird nebenstehender Beleg ausgedruckt. Beim Genehmigungsdienst des jeweiligen Karteninstitutes muss jetzt eine sechsstellige Genehmigungsnummer telefonisch eingeholt werden. Die gewünschte Funktion wird ausgewählt und mit Hilfe der Genehmigungsnummer. wird die entsprechende Transaktion abgewickelt.

```

\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/
-----
Name des Händlers
Straßenname
Postleitzahl und Ort
-----
Datum 01/01/2001 11:11 Uhr
Beleg-Nr:                0011
Trace-Nr:                0003

      Kartenzahlung
      American Express

Nr.          3750000000000007
Gültig bis   12/07
VU-Nr.       5555555
Terminal-ID   12345678
Pos-Info      00 000 00

      Betrag EUR          25,00

      Abbruch 02
      *****
      G-Dienst kontaktieren
      *****
\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/\\\/

```

Zahlung tel. (Funktionscode 170)	Telefonische Autorisierung einer Kreditkartenzahlung
➤ Trinkgeld tel. (Funktionscode 18) > Zahlung TIP tel. (Funktionscode 180) > Trinkgeld tel. (Funktionscode 181) > Gesamt tel. (Funktionscode 182)	Telefonische Autorisierung einer Kreditkartenzahlung mit TIP-Zeile Telefonische Autorisierung des Trinkgeldes Telefonische Autorisierung des Gesamtbetrages
➤ Reservierung tel. (Funktionscode 19) > Erstres. tel. (Funktionscode 190) > Erw. Res. tel. (Funktionscode 191)	Telefonische Autorisierung einer Erstreservierung Telefonische Autorisierung einer Reservierungs-Erweiterung
➤ Mail-Order tel. (Funktionscode 171)	Telefonische Autorisierung einer Mail-Order Zahlung

10.3 Bankkarte

Diese Funktion bietet die Möglichkeit der Limitübersteuerung und Durchführung der nachfolgenden Transaktion als:

- girocard (Funktionscode 200)
- Lastschrift online (Funktionscode 201)
- Lastschrift (Funktionscode 202)

10.4 Bonuskarte

10.4.1 Umsatzerfassung

Über diese Funktion erfolgt die Erfassung eines Umsatzes auf eine Bonuskarte.

- Funktion „**Umsatzerfassung**“ (Funktionscode **210**) auswählen
- Abwicklung wie unter Kapitel 7.2 Kartenzahlung beschrieben (evtl. Abfrage einer Warengruppen-Erfassung bei hostseitiger Unterstützung)

10.4.2 Umsatz-Gutschrift

Mit dieser Funktion kann eine auf eine Bonuskarte getätigte Umsatzerfassung rückgängig gemacht werden, d.h. Umsätze werden vom Kundenkonto wieder abgezogen.

- Funktion „**Umsatz-Gutschrift**“ (Funktionscode **211**) wählen
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste
- Abwicklung wie unter Kapitel 7.2 Kartenzahlung (evtl. Abfrage einer Warengruppen-Erfassung bei hostseitiger Unterstützung)

11 FAVORITEN

Mit Hilfe des Favoritenmenüs lassen sich häufig genutzte Funktionen schnell erreichen. Das Favoritenmenü wird durch Drücken der Pfeiltaste ▼ aufrufen (siehe Seite 32).

Das Favoritenmenü beinhaltet die folgenden Funktionen zur Auswahl:

- Storno (Funktionscode 2)
- Kassenschnitt (Funktionscode 4)
- Erweiterte Diagnose (Funktionscode 9)

12 AKTIONEN

12.1 Kassenabschluss

12.1.1 Kassenschnitt

Bei Auswahl dieser Funktion werden alle im Terminal gespeicherten Kartenumsätze an den Netzbetreiber übertragen (Clearing). Nach erfolgreicher Übertragung wird ein Kassenschnittbeleg mit den übertragenen Umsätzen ausgedruckt und der Umsatzspeicher im Terminal gelöscht.

- Auswahl der Funktion „**Kassenschnitt**“ oder (Funktionscode **4**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und Bestätigung mit der OK-Taste

Zusätzlich besteht die Möglichkeit automatische Kassenschnittzeiten zu hinterlegen. (siehe Kapitel 13.2.1 Autom. Kassenschnitt)

Der Kassenschnittbeleg kann bei Bedarf auch erweitert werden. Bei aktivierter Funktion „**Detailkassenschnitt**“ werden auf dem Kassenschnittbeleg zusätzlich zu den Umsatzsummen die einzelnen Transaktionen mit den Attributen Kartenart, Belegnummer und Betrag aufgelistet.

Aktivieren/Deaktivieren:

- Auswahl der Funktion „**Kassenschnittbeleg**“ (Funktionscode **580**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste
- Aktivierung durch die Korr-Taste -> **[x] Detailkassenschnitt**
- Bestätigung durch die OK-Taste
- Deaktivierung durch die Korr-Taste -> **[] Detailkassenschnitt**
- Bestätigung durch die OK-Taste

12.1.2 Kassenbericht

Die Funktion „**Kassenbericht**“ druckt einen Kassenberichtsbeleg aller im Terminal gespeicherten Kartenumsätze. Im Gegensatz zum Kassenschnitt werden die Umsätze weder an den Netzbetreiber übertragen noch aus dem Umsatzspeicher gelöscht. Der Kassenberichtsbeleg hat rein informativen Charakter.

- Auswahl der Funktion „**Kassenbericht**“ (Funktionscode **5**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und Bestätigung mit der OK-Taste

12.2 Belegkopie

Anhand der Trace-Nr. kann der Kopiedruck eines Zahlungsbeleges angestoßen werden. Der Zeitpunkt dieser Zahlung muss nach dem letzten Kassenschnitt liegen.

- Auswahl der Funktion „**Belegkopie**“ (Funktionscode **7**)
- Eingabe des Kassiererpasswortes und OK-Taste
- Bestätigung der angezeigten Trace-Nr. bzw. Eingabe der gewünschten Trace-Nr. und OK-Taste

12.3 Diagnose

12.3.1 Erweiterte Diagnose

Eine erweiterte Netzdiagnose dient dazu, Druckdaten, Limits und offline-Zähler vom Betreiberrechner anzufordern sowie POS-Nr., Datum und Uhrzeit ins Terminal zu übernehmen.

- Auswahl der Funktion „**Erweiterte Diagnose**“ (Funktionscode **9**)
- Eingabe des Kassiererpasswortes und OK-Taste
- Bestätigung mit OK-Taste

12.3.2 Konfig.Diagnose

Einstellungen des Terminal-Konfigurations-Managements werden vom Host des Netzbetreibers an das Terminal übertragen.

Bitte verwenden Sie diese Funktion nur in Rücksprache mit der Hotline Ihres Netzbetreibers!

12.3.3 EMV Konfigurationsdiagnose

Bei Ausführung dieser Funktion werden die EMV Konfigurationsparameter (Parameter für Chipkartenapplikationen) vom Host des Netzbetreibers an das Terminal übertragen.

Bitte verwenden Sie diese Funktion nur in Rücksprache mit der Hotline Ihres Netzbetreibers!

12.3.4 Initialisierung

Eine Initialisierung kann manuell gestartet werden.

Bitte verwenden Sie diese Funktion nur in Rücksprache mit der Hotline Ihres Netzbetreibers!

12.4 Software

12.4.1 Serviceruf

Über diese Funktion wird der Software-Download gestartet.

Bitte verwenden Sie diese Funktion nur in Rücksprache mit der Hotline Ihres Netzbetreibers!

12.4.2 Wartungsruf

Diese Funktion ist für optionale Zwecke vorgesehen.

Bitte verwenden Sie diese Funktion nur in Rücksprache mit der Hotline Ihres Netzbetreibers!

13 EINSTELLUNGEN

13.1 Terminal

13.1.1 Belegmotiv

Die Funktion bietet die Möglichkeit ein Belegmotiv zu aktivieren. Ein aktiviertes Belegmotiv wird über dem Bonkopf des Kundenbeleges gedruckt. Mit diesem Marketinginstrument können Sie ihren Kunden Botschaften übermitteln, auf Aktionen aufmerksam machen oder einfach ihr Firmenlogo ausgeben und somit bei Ihren Kunden in Erinnerung bleiben.

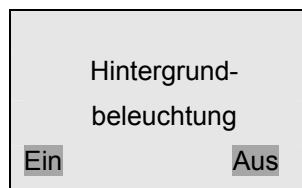
- Auswahl der Funktion „**Belegmotiv**“ (Funktionscode **510**)
- Eingabe des Kassiererpasswortes und OK-Taste
- Auswahl des gewünschten Motivs mit den Pfeiltasten ▼/▲ und Bestätigung mit der OK-Taste

Weitere Informationen zu Belegmotiven unter www.ingenico.de.

13.1.2 Display-Einstellungen

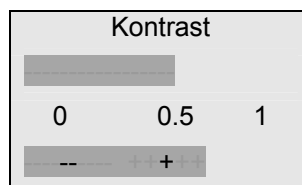
- Auswahl der Funktion „**Display-Einstellungen**“ (Funktionscode **511**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste
- Auswahl der gewünschten Funktion mit den Pfeiltasten ▼/▲ und OK-Taste

➤ Displaybeleuchtung



Die gewünschte Option wird mit der Pfeiltaste ▼ bzw. Taste ■ ausgewählt.

➤ Kontrast



Mit den Pfeiltasten ▼/▲ kann der Kontrast angepasst und mit der OK-Taste bestätigt werden.

13.1.3 Betriebsart

Diese Funktion ist durch das Techniker-Passwort geschützt! Einstellungen (Aktivierung der Kassenschnittstelle) können nur mit Hilfe der Hotline Ihres Netzbetreibers vorgenommen werden.

13.1.4 Betriebsart-Optionen

Diese Funktion ist durch das Techniker-Passwort geschützt! Einstellungen (Aktivierung von Standardtransaktionen) können nur mit Hilfe der Hotline Ihres Netzbetreibers vorgenommen werden.

13.2 Verwaltung

13.2.1 Autom. Kassenschnitt

Die gewünschten Zeiten für den Start eines automatischen Kassenschnittes werden hier je Wochentag hinterlegt.

- Auswahl der Funktion „**Autom. Kassenschnitt**“ (Funktionscode **520**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste

Display	Beschreibung
<div> Automatischer Kassenschnitt Montag aus Zeit: __:__ </div>	<u>Werkseinstellung:</u> aus ○ Eingabe der Kassenschnitt-Zeit
<div> Automatischer Kassenschnitt Montag ein Zeit: 22:30 </div>	○ Bestätigung durch OK-Taste
<div> Automatischer Kassenschnitt Dienstag ein Zeit: 22:30 </div>	Die am Vortag hinterlegte Kassenschnitt-Zeit wird automatisch für die folgenden Wochentage hinterlegt. ○ Bestätigung durch OK-Taste Löschen/Korrektur der Kassenschnitt-Zeit durch Clear-Taste (Korr-Taste) und Bestätigung durch OK-Taste

13.2.2 Passwort ändern

Die voreingestellten Passwörter

➤ Kassiererpasswort (5,6,7,8,9)

➤ Händlerpasswort (1,2,3,4,5)

können wunschgemäß angepasst werden.

13.2.3 System-Information

Ein Beleg mit allgemeinen Informationen, z.B. für Händlerzwecke wird gedruckt.

13.2.4 Hotkeys

Mit diesem Feature können Funktionen oder Menüs frei programmierbaren Tasten zugeordnet werden. Ist einer Taste eine Funktion/Menü zugeordnet, lässt sich diese aus dem Grundzustand des Terminals durch Drücken dieser Taste (Hotkey) direkt starten, ohne den Umweg über das Menü.

Folgende Tasten können frei belegt werden und stehen somit als Hotkeys zur Verfügung:

OK-Taste

Clear-Taste

F-Taste



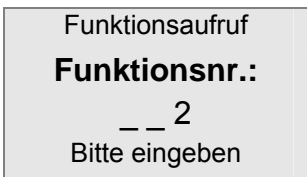
▼-Taste

▲-Taste

① Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Hotkeys variiert je nach Netzbetreiber.

Beispiel: Belegung der F-Taste mit der Funktion „Storno“

- Auswahl der Funktion „**Hotkeys**“ (Funktionscode **526**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste

Display	Beschreibung
	<p>Bestätigen Sie diese Abfrage mit „Ja“ werden die aktuelle Belegung der Hotkeys und eine Liste aller verfügbaren Funktionen/Menüs mit dem jeweils zugehörigen Funktionscode gedruckt. Lehnen Sie mit „Nein“ ab, wechselt das Terminal ohne Ausdruck zum nächsten Schritt.</p>
	<p>Drücken Sie nun eine der programmierbaren Tasten, die Sie mit einer Funktion belegen möchten.</p>
	<p>Geben Sie den Funktionscode der Funktion ein, die Sie der Taste zuordnen möchten und bestätigen Sie mit der OK-Taste. Im Beispiel Funktionscode 2 für die Funktion „Storno“.</p> <p>Eine einer Taste zugewiesene Funktion kann in diesem Schritt durch die Eingabe einer Null gelöscht werden.</p>

Neue Funktion Storno

Im Display wird die neue Funktion der von Ihnen gewählten Taste bestätigt. Nach einem Timeout wechselt das Terminal in den Grundzustand.

13.2.5 Erw. System-Info

Bitte verwenden Sie diese Funktion nur in Rücksprache mit der Hotline Ihres Netzbetreibers!

13.2.6 Journal lesen

-zurzeit ohne Funktion-

13.2.7 Freischaltung

➤ Warenwirtschaft	Aktivierung der Übertragung von Warenwirtschaftsdaten
➤ Ermächtigungstext	Aktivierung des Ausdruckes „Ermächtigung zur Lastschrift“
➤ Kundenkarten	Aktivierung der Verarbeitung einer Bankkundenkarte im Lastschriftverfahren
➤ Kassiererverwaltung	Aktivierung der Zuordnung von Transaktionen zum jeweiligen Kassierer.

- Auswahl der Funktion „**Freischaltung**“ (Funktionscode **53**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste
- Auswahl der gewünschten Funktion mit den Pfeiltasten ▼/▲
- Aktivierung durch die Korr-Taste -> [x] Warenwirtschaft
- Bestätigung durch die OK-Taste
- Deaktivierung durch die Korr-Taste -> [] Warenwirtschaft
- Bestätigung durch die OK-Taste

13.2.8 Kassiererverwaltung



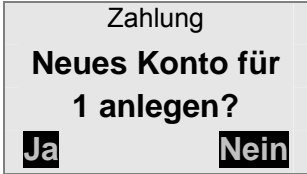
Die Kassiererverwaltung ist eine hilfreiche Anwendung für alle die Einsatzorte, an denen mehrere Kassierer mit einem Terminal arbeiten. Dieses Werkzeug versetzt sie in die Lage unterscheiden zu können, welcher Kassierer welche Transaktionen in welcher Höhe durchgeführt hat.

Es können bis zu 20 so genannte Kassiererkonten angelegt werden, wobei jedem teilnehmenden Kassierer eine Nummer zwischen 1 und 20 zugewiesen wird. Bei jeder Transaktion (nach der Betragseingabe) wird der Kassierer aufgefordert, seine Kassierernummer einzugeben. Die Transaktionen werden auf den jeweiligen Kassiererkonten vermerkt.

Mit der Funktion „**Kassiererbericht**“ (Funktionscode **410**) kann eine Liste mit allen Transaktionen (die zeitlich nach dem letzten Kassenschnitt liegen) nach Kassierern gedruckt werden.

Um das Feature „**Kassiererverwaltung**“ nutzen zu können, muss es über die Funktion „Freischaltung“ aktiviert werden, siehe Kapitel 13.2.8.

Ablauf einer Transaktion bei aktivierter Kassiererverwaltung:

Display	Beschreibung
	Der Zahlbetrag wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt.
	Die dem jeweiligen Kassierer zugeordnete Kassierernummer wird eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt. (im Beispiel: 1)
	Wird die im vorigen Schritt angegebene Kassierernummer (1) das erste Mal nach einem erfolgreichen Kassenschnitt verwendet, muss das Kassiererkonto (1) neu angelegt werden. Kassiererkonto anlegen mit „Ja“, Transaktion abbuchen mit „Nein“

Wurde die vorige Abfrage mit „Ja“ bestätigt, läuft der übrige Teil der Transaktion wie in Kapitel 6.2 beschrieben ab.

Ein Kassiererkonto wird nur angelegt, wenn die Transaktion erfolgreich durchgeführt wurde.

Mit einem Kassenschnitt werden alle Kassiererkonten und Inhalte aus dem Kassiererbericht gelöscht.

Die Kassiererverwaltung unterstützt auch die Trinkgeldfunktion (Kap.9.2.2). Dabei werden neben den Transaktionen auch die Trinkgelder den jeweiligen Kassierern zugeordnet und auf dem Kassiererberichtbeleg ausgewiesen.

13.3 Verbindungen

Nach Eingabe des Händlerpasswortes stehen hier sämtliche Möglichkeiten der Konfiguration des Verbindungsaufbaus zur Verfügung. Bitte verwenden Sie diese Funktion nur in Rücksprache mit der Hotline Ihres Netzbetreibers!

- ① *Bei Inbetriebnahme startet in der Regel der DFÜ-Assistent (siehe Kap. „Inbetriebnahme / Initialisierung“), der alle für einen Verbindungsaufbau wichtigen Informationen abfragt.*

Bei notwendigen Änderungen der Einstellungen kann der DFÜ-Assistent erneut gestartet werden.

- Auswahl der Funktion „**Verbindungen**“ (Funktionscode **54**)
- Eingabe des Händlerpasswortes und OK-Taste
- Auswahl des Punktes DFÜ-Assistent mit den Pfeiltasten ▼/▲ und OK-Taste

14 SERVICE

Der Zugang zu diesem Menü erfolgt über das Techniker-Passwort und ist ausschließlich für Servicepersonal bestimmt.

15 FEHLERMELDUNGEN

Bei einer Störung wird je nach Art des durchzuführenden Vorganges im Display oder auch auf dem Druckbeleg eine Fehlermeldung ausgegeben.

15.1 Grundsätzliche Fehler

Anzeige/Ausdruck	Diagnose/Aktion
Fataler Fehler!	▪ Bitte rufen Sie die Hotline an.

15.2 Allgemeine Fehlermeldungen bei Transaktionen

Anzeige	Diagnose/Aktion
Karte nicht lesbar	<ul style="list-style-type: none">• Die Karte konnte nicht gelesen werden.• Die Karte wurde nicht korrekt durch den Kartenleser gezogen.➔ Achten Sie auf die korrekte Position der Karte beim Lesevorgang.➔ Reinigen Sie den Kartenleser mit einer geeigneten Reinigungskarte.• Das Terminal hat die Karte anhand ihrer Merkmale nicht erkannt.• Das Terminal ist für die Verarbeitung dieser Karte nicht frei geschaltet.➔ Stimmen Sie die frei geschalteten Karten mit Ihrem Vertragsunternehmen ab.
Kartendaten falsch	<ul style="list-style-type: none">• Fehlerhafte Kartendaten➔ Die Zahlung mit dieser Karte ist nicht möglich.
Vorgang abgebrochen	<ul style="list-style-type: none">• Keine Antwort vom Netzbetrieb• Abbruch durch Kunden oder Händler• Technische Probleme➔ Setzen Sie sich bitte mit Ihrer Hotline in Verbindung.
Vorgang nicht möglich	➔ Setzen Sie sich bitte mit Ihrer Hotline in Verbindung.
Bitte warten	➔ Wartezeit während systeminterner Vorgänge.

15.3 Antworten des Autorisierungssystems

Anzeige (Display bzw. Beleg)	Diagnose/Aktion
Geheimzahl falsch	Eingabe wiederholen.
Geheimzahl zu oft falsch	Zahlung nicht möglich.
Karte nicht zugelassen	Zahlung nicht möglich.
Karte ungültig	Zahlung nicht möglich.
Karte verfallen	Zahlung nicht möglich.
Zahlung nicht möglich	Zahlung nicht möglich.
Storno nicht möglich	Storno nicht möglich.
Systemfehler BR-Antwort: XX	
02	<ul style="list-style-type: none"> • Genehmigungs-Dienst kontaktieren ➔ Telefonische Autorisierung
05	<ul style="list-style-type: none"> • Ablehnung vom Autorisierungssystem ➔ Zahlung nicht möglich.
13	<ul style="list-style-type: none"> • Verfügbarer Betrag überschritten ➔ Zahlung nicht möglich.
91	<ul style="list-style-type: none"> • Kartenherausgeber oder Netz nicht verfügbar ➔ Vorgang nicht möglich.

16 TECHNISCHE DATEN

16.1 Countertop-Terminals

	i5100	i5310
Speicher	2MB SRAM, 8MB Flash	
Mikroprozessor	ARM 32 Bit	
Betriebssystem	UNICAPT™ 32	
Sicherheit	Integriertes Hardwaresicherheitsmodul HSC, schnelle RSA- und DES-Verschlüsselung	
Kartenleser	Chipkarten: ISO 7816 1-2-3 Magnetkarten: Spur 1/2/3	
Display	Grafisch 128x64 Pixel	
SAM's	3 SAM Steckplätze	
Kommunikation	Modem V.34, V.22bis* ISDN B/D-Kanal* Ethernet* RS232 Kassenschnittstelle Plug>IT Steckplatz	
Drucker	Grafikfähiger Thermodrucker mit Easy Load Mechanismus 12 Zeilen / Sekunde	
Stromversorgung	Externes Netzteil 230V	
Farbe	Medium grey	Blue initial
Maße (BxHxT)	95 x 75 x 210 mm	Handheld: 96 x 60 x 209 Basis: 91 x 95 x 202 Gesamt: 96 x 101 x 209
Gewicht	600g	Handheld: 540 g Gesamt: 1.150g
Arbeitstemperatur	+5°C bis 40°C	
Feuchtigkeit	0% bis 95%	

* Option

16.2 Mobile / portable Terminals

	i7780	i7810	i7910
Speicher	2MB RAM, 8MB Flash		
Mikroprozessor	ARM 32 Bit		
Betriebssystem	UNICAPT™32		
Sicherheit	Integriertes Hardwaresicherheitsmodul HSC Schnelle RSA- und DES-Verschlüsselung		
Kartenleser	Chipkarten: ISO 7816 1-2-3; Magnetkarten: Spur 1/2/3		
Display	Grafisch 128 x 64 Pixel		
SAM's	3 SAM Steckplätze	1 SAM Steckplatz	2 SAM Steckplätze, 1 Steckplatz für GSM-Karte
Kommunikation	Modem V.34, V.22bis ISDN B/D Kanal* Ethernet*		GPRS/GSM 900/1800 MHz oder 850/1900 MHz RS232 Schnittstelle Modem V.43, V.22bis*
Drucker	Grafikfähiger Thermodrucker mit Easy Load Mechanismus 12 Zeilen / Sekunde		
Stromversorgung	Handheld: Li-Ion Akku Basis: Netzteil 230 V	Handheld: Li-Ion Akku Basis: Netzteil 230 V	Li-Ion Akku Ladekabel 230 V
Farbe	Atlantic blue		
Maße (BxHxT) mm	Handheld: 96x60x209 Basis: 91x35x202	Handheld: 96x60x209 Basis: 91x35x202	96x60x209
Gewicht Handheld	625g	630g	600g
Gewicht Basis	210g	190g	-
Arbeitstemperatur	5°C bis 40°C		
Feuchtigkeit	0% bis 95%		

* Option

17 ZUBEHÖR

Das Zubehör erhalten Sie bei Ihrem Vertragspartner bzw. Netzbetreiber oder direkt bei Ingenico. Die entsprechenden Bestellformulare der Ingenico GmbH erhalten Sie über

E-Mail: info.de@ingenico.com oder Fax: 030 81096-591

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Netzteil 230V i7780	ALI0059
Netzteil 230V i7810	ALI0059
Netzteil 230V i7910	ALI0146
Netzteil 230V i5100 / i5310	ALI0074
Netzkabel 230V i5100 / i5310	CAB0075
Anschlusskabel i5100	CAB322755
Anschlusskabel i5310	CAB321399
Kfz-Ladekabel i7910	CAB323306
Ladebasis i7780 / i7810	I7700BAS036
ISDN Anschlusskabel 3m (i5100, i5310, i7780)	CAB321282
ISDN Adapterkabel i5100	CAB422612
TAE Anschlusskabel 3m (i5100, i5310, i7780)	CAB321355
Ethernetkabel 3m (i5100, i5310, i7780)	CAB1068
Ethernet Adapterkabel i5100	CAB421654
Kassenkabel (i5100, i5310, i7780)	CAB1014
Plug>IT Modul Ethernet i5100*	MOD51ETH001
Plug>IT Modul Ethernet i5310*	MOD53ETH001
Li-Ion Akku i7780 / i7810	SEN701209
Li-Ion-Akku i7910	SEN723575
Reinigungskarten (VPE 25 St.)	DIV2036
Reinigungsflüssigkeit für Reinigungskarten (150 ml)	DIV2037
Bonrollen mit Druck "Lastschrift/Einzugsermächtigung" - Thermorollen 57mmx25lfx12mm - (VPE 10 St.)	DIV0579
Bonrollen ohne Druck "Lastschrift/Einzugsermächtigung" - Thermorollen 57mmx25lfx12mm - (VPE 10 St.)	DIV2075

* Einbau nur durch autorisiertes Serviceunternehmen

① Ingenico behält sich vor, im Rahmen der Produktpflege abweichende Komponenten mit gleichem Funktionsumfang zu liefern.

Informationen zu Ihrem Terminal:

Terminal-ID:

Händlerpasswort:

(Passwort nur eintragen, wenn sicher gelagert!)

Information zu Ihrem Netzbetreiber:

Hotline Ihres Netzbetreibers:

Wenden Sie sich bei Fragen oder Störungen bitte an die Hotline Ihres Netzbetreibers bzw. Dienstleisters und halten Sie die Terminal-ID bereit!

Ingenico GmbH

Pfalzburger Str. 43-44 · 10717 Berlin

www.ingenico.de

DIV2220

Sitz der Gesellschaft: Berlin, HR: AG Berlin HRB 107954, Geschäftsführer: Mark Birkner
USt.-IdNr DE256932682, FA-St.Nr. 1127/022/07471, ElektroG ID: DE 16285691

